一本与生活息息相关的电脑杂志

零售价：10元

电脑爱好者®

2017年第12期6月15日出版

官方网址 www.cfan.com.cn

新浪微博 weibo.com/cfan

特别话题

这个夏天

你的PC应该这样选

P28 **网卡唤醒**

远程开机不是梦

P88 **智能手机用“减法”进化**

- 不求第三方 用好微软新拼音
- 快速导出PPT中的资源
- 移动设备也可以玩云点播

电脑爱好者微信

电脑爱好者

2017年第12期 总第523期 2017年6月15日出版

目 录

这个夏天 你的PC应该这样选

2017年第10期CFan向大家分享了不同价位笔记本的选购思路（详见《不花冤枉钱 笔记本选购宝典》）。问题来了，并非所有用户都对笔记本感兴趣，如何进一步挖掘现有旧电脑的潜力，或是青睐迷你电脑、一体电脑等类型设备的用户也不在少数。因此，本期特别话题就让我们换个方向，看看或大、或小、或新、或老的PC们应该如何选择和使用吧。

P4

[系统应用]

23 在Windows 10中 用好文件目录树

24 如何删除顽固文件Thumbs.db

26 多种方法快速校验文件

28 网卡唤醒 远程开机不是梦

P24

P40

[软网生活]

31 用个记忆好“秘书”

32 文件图标 不能光会“看”

34 桌面不怕乱 请个守护神

36 不求第三方 用好微软新拼音

38 BT我们还可以这么玩

40 无须切换 浏览器中直接摘录笔记

[办公世代]

44 拒绝敲键盘 在Word中快速建立目录

46 对症下药 解决Excel“违规”数据

48 处理视频后期 不是专业你也行

50 高效如风 快速导出PPT中的资源

52 自定义备注 给任意文件建档案

P48

目 录

CONTENTS

2017年第12期 总第523期 2017年6月15日出版

[CFan科学院]

56 你就是这样被勒索的
勒索病毒解密

[APP生活汇]

62 来自良心的修图 Pixlr
63 环绕声大合集 Sleep Orbit
64 让人扎心的判定 ·Glide
65 来自PC版的怀旧品 整蛊邻居

[CFan为你选]

66 独显轻薄本的对决
小新潮7000 PK
华硕灵耀U4100UQ
68 谁是中端实力派
魅蓝E2 PK 坚果Pro
70 不怕忘记密码
支持指纹功能的笔记本怎么选

73 告别一天N充
如何挑选长效续航手机
76 清爽一夏排排坐
简易水冷我来装

[移动新天地]

58 毫无难度
用手机轻松制作微视频
59 利用手机快速查询难检字
59 移动设备也可以玩云点播

[装机报价]

81 激爽月末 放松一下
《绝对征服》
《战国无双: 真田丸》
《尘埃4》
《铁拳7》、《拳皇14》

[技术殿堂]

88 返璞归真
智能手机如何用“减法”进化

[新品体验]

91 移动设备好伴侣
小米方盒子蓝牙音箱2
92 Surface Pro的劲敌
戴尔Latitude 5285
二合一笔记本电脑
93 超实惠的选择
海尔简爱S14笔记本
94 挑战极限
华硕灵珑商务笔记本
95 高颜值酷灯效
机械师耀系列机械键盘铂晶版
96 这个手环更“贴心”
华米米动健康手环

61 病毒播报
80 新品新闻
86 CFan新视野

书童 soft@cfan.com.cn

在Windows 10中用好文件目录树

文|樱子

在极力推广“库”概念未获成功后，Windows 10又重回传统的信息组织方式——仍用文件列表方式组织资源。而在多种文件组织和展示方式中，目录树是效率最高的一种方式。在文件夹类别比较多、分类比较复杂的情况下，用树状结构来组织和显示文件列表，能更形象地展示文件位置、名称、属性等，对文件的快速定位起到很好的辅助作用。

小技巧：在目录树中实现快速定位

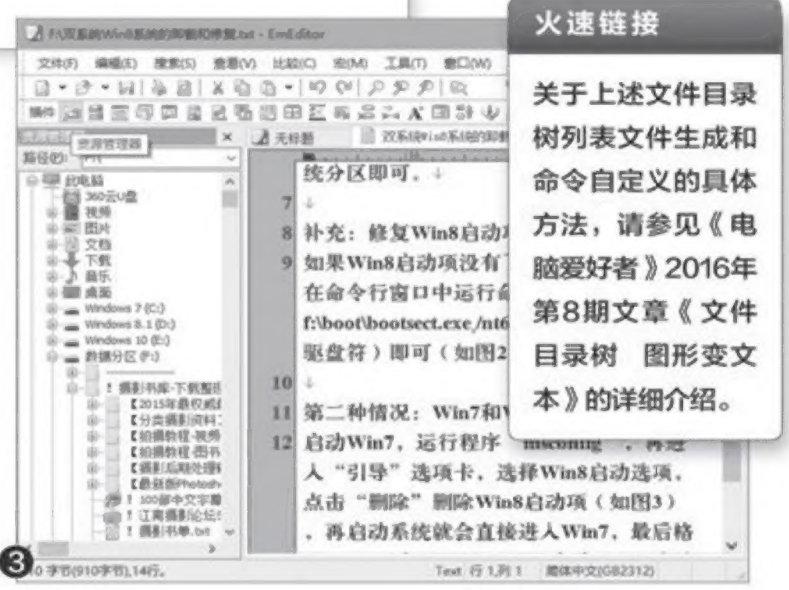
在打开的某级目录树中若有许多文件夹，要快速定位某个文件夹，不需要从上到下遍历这个分支，直接输入该文件夹的第一个字母（或汉字），就能自动定位到符合条件的文件夹。当然，也可以多输入一些字符，输入的字符越接近该文件夹的全名，定位越准确。在右侧窗口中快速定位文件也可以使用类似技巧。

1 两种渠道 手动开启文件目录树

按组合键Win+E打开Windows文件资源管理器，切换到“查看”功能选项卡，分别点选“导航窗格→导航窗格”、“布局→详细信息”，随后便会在窗口左侧出现以目录树形式显示的文件夹列表。点击某个文件夹时，右侧窗格便出现文件夹所包含的子文件夹和文件的详细列表项（图1）。

上述设置只保证了当前选中的一个文件夹中文件的显示方式。如果要将这种设置应用于所有的文件列表显示，须通过“查看”功能选项卡的“选项”按钮进入“文件夹选项”窗口，然后点击“查看”选项卡，同时选中“高级设置”列表中的“显示所有文件夹”和“展开到打开的文件夹”复选框，最后单击“应用到文件夹”按钮（图2）。

要在目录树中展开到打开的文件夹和显示所有文件夹，还可以在左侧窗格的空白处单击鼠标右键，然后通过右键菜单来选择执行。但要将文件显示列表的方式应用到所有文件夹，同样必须通过“文件夹视图”中的“应用到文件夹”来设置生效。



火速链接

关于上述文件目录树列表文件生成和命令自定义的具体方法，请参见《电脑爱好者》2016年第8期文章《文件目录树 图形变文本》的详细介绍。

2 文本编辑 添加文件目录树窗口

若能在文本编辑器窗口中集成一个文件目录树，就能不用跳出编辑器，随手管理文件了。以EmEditor文本编辑器为例，通过安装“资源管理器”插件，即可将文件目录树集成到编辑窗口之中，随时从EmEditor内部通过目录树调用文件（图3）。EmEditor“资源管理器”插件文件要拷贝到EmEditor安装文件夹的PlugIns子目录下，文件名为Explorer.dll。CF

书童 soft@cfan.com.cn

如何删除顽固文件Thumbs.db

文|樱子

文件夹中不经意间出现了一个Thumbs.db文件，删除之后又会自动产生，不少用户误以为一定是中了病毒。实际上，Windows在以缩略图的方式查看图片文件时，为了提高显示刷新速度，系统会自动生成缩略图的缓存信息，缩略图信息就被保存在这个Thumbs.db文件中。对于系统自动产生Thumbs.db文件的功能，我们既可以禁用它，也可以将产生的文件一次性删除，对系统实施全面净化处理。

1 禁用缓冲功能 杜绝Thumbs.db产生

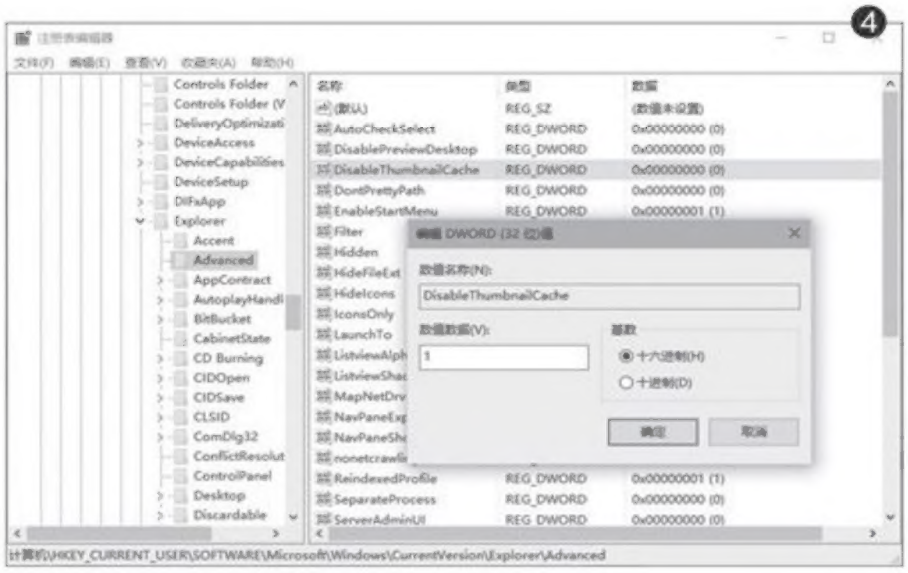
首先，我们都可以轻松做到的是通过系统本身的设置来禁用缓冲文件的产生。在Windows 10资源管理器中点击“查看”功能选项卡，然后点击“选项”按钮，在随后开启的“文件夹选项”窗口中点击“查看”选项卡，从高级设置窗口中找到并选中“始终显示图标，从不显示缩略图”选项，点击“应用”按钮，之后便不再写入新的缩略图信息，直至再次打开此项功能（图1）。

Windows专业版/企业版

如果使用的是专业版的Windows系统，要关闭Thumbs.db缩略图缓存文件，可以用组策略控制的方法来实现，该方法不涉及代码或字段，操作比较方便。运行GPEDIT.MSC启动本地组策略编辑器，沿着路径“用户配置→管理模板→Windows组件→文件资源管理器”，在右侧窗格中找到“关闭隐藏的thumbs.db文件中的缩略图缓存”项（图2）；双击该选项，在随后弹出的窗口中选择“已启用”，然后点击“应用”按钮使设置生效（图3）。启用此策略之后，文件资源管理器将不会再创建、读取或写入Thumbs.db文件。

Windows家庭版

如果使用的Windows是家庭版，由于该版本默认没有组策略控制功能，这时可改用通过编辑注册表的方法来解决。具体方法：在Windows中启动“运行”对话框，执行REGEDIT命令启动注册表编辑器，沿着路径“HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced”在右侧窗口中找到“DisableThumbnailCache”项（若无该项可创建一个）；双击该项，将其数值设置为1即可（图4）。



2 彻底删除遗留的Thumbs.db文件

也许在我们的系统中会遗留有之前开启图片缩略图功能后产生的Thumbs.db文件，这些文件或多或少会占用磁盘空间，成为系统垃圾的一部分，不如将其统一删除。

若要删除某个分区中之前产生的所有Thumbs.db缩略图文件，可在管理员命令提示符窗口中执行DEL X:Thumbs.db /F/S/Q命令。具体操作时，将其中的X换为要操作的盘符即可。也可以建立一个批处理文件，对硬盘中所有分区中的Thumbs.db文件进行一次性清理。假设电脑中有从C:到F:四个硬盘分区，要一并处理，则可以用记事本建立一个“全面清理Thumbs.db文件.BAT”的批处理文件，内容如下（图5）：

```
@ECHO OFF
DEL C:Thumbs.db /F/S/Q
DEL D:Thumbs.db /F/S/Q
DEL E:Thumbs.db /F/S/Q
DEL F:Thumbs.db /F/S/Q
EXIT
```

参数解释：其中/F表示强制删除只读文件，/S表示删除各级文件夹下的指定文件，/Q表示不经确认安静删除。首末两行分别表示关闭信息显示和执行完命令后自动退出。

如果在采用如上方法之后，仍遗留了之前产生的部分Thumbs.db顽固文件难以删除，可利用系统优化软件的文件强力删除功能来解决（图6）。CF

小提示

Thumbs.db文件只是为了加快缩略图的显示速度，删除它甚至关闭缩略图功能之后，图片文件仍然可以正常预览，只是显示文件缩略图时，会占用较多的系统资源，系统在关闭此项功能后，显示速度能被接受，那么可放心关闭此项功能并全盘清理遗留的所有Thumbs.db文件。

书童 soft@cfan.com.cn

多种方法快速校验文件

文|樱子

在一些软件的下载页面，如微软MSDN订阅网站给出的Windows 10下载链接页面，我们常常会看到诸如SHA1、MD5、CRC32等代码（图1），这些代码是用来校验文件下载前后的一致性所用的文件校验码。我们可以通过一些专用软件，甚至通过挖掘操作系统本身命令的潜能，更快更准地使用这些数据。

小提示

文件上网前若要给出校验值，可用此法生成校验码并粘贴于网上。同理，下载了文件后也可用此法获得校验码，与网上给出的校验码对比，可知文件内容的一致性。

文件校验常常是指用诸如MD5、SHA1、CRC32值等在内的一种或多种校验码，检验网站上的文件和下载之后的文件的一致性的过程。校验码一般由若干长度的字符串组成，这些由字符串组成的校验码是经过验证程序，从文件内容计算出来的。因此，只要文件内容固定，校验码也就自然会是一个固定的串。同理，若文件被修改过，或下载、传送过程中产生了丢包或错误，那么下载或接收到的文件的校验码自然也会发生变化。例如：微软网站给出Windows 10试用版ISO的校验码，而某系统网站也提供微软该版本的系统ISO下载，但我们担心此网站提供的是否为微软原版ISO，这时就可以用下载到的ISO生成校验码，与微软提供的校验码进行核对，若一致就说明下载到的ISO属于原版了。下面我们讲述的就是生成和核对文件校验数据的几种实用方法。

1 右键属性查看法

如果经常要对文件进行校验，可给Windows系统安装校验插件程序HashTab 4.0。安装之后，属性校验的功能将被集成到文件属性菜单窗口中，当右键单击一个文件并选择“属性”后，属性窗口中会增加一个HashTab选项卡，并显示正在校验此文件的进度条（图2）；根据文件长度，经过不同时间的等待后，在算法和哈希值列表窗口中，会显示出3种不同的校验值（图3）。

虽然文件校验默认显示的算法仅有如图所示的3种，但实际上，该软件所包含的校验算法绝不仅限于此3种。通过右键单击哈希值列表，选择进入选项窗口，可以从十多种算法中选择其他更多的校验方法（图4）。

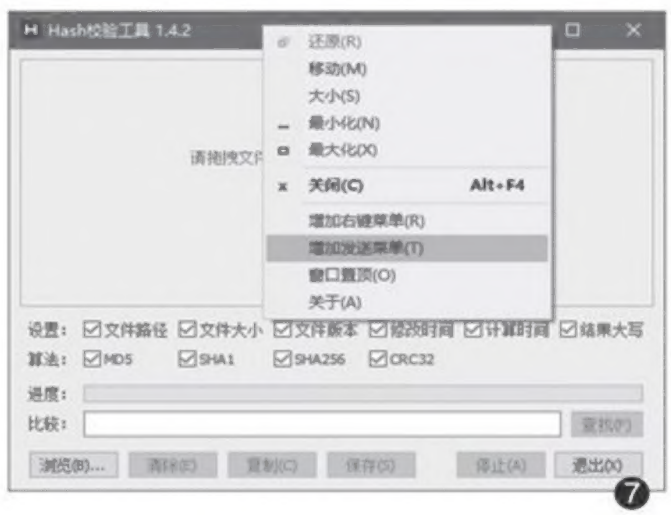
2 拖动计算属性法

如果不经常使用文件校验，就没必要装插件给文件右键属性增加负担。只需改用一款绿色校验软件Hash_V1.04，将要校验的文件拖动到该软件窗口，稍候即可自动生成文件的MD5、SHA1、CRC32等校验值（图5）。校验之后，可通过“复制”和“保存”按钮，方便地将校验值留存备用。

此外还有另一款类似软件Hash校验工具V1.4.2版，除可生成上述三种检验值外，另增一种更复杂的SHA256校验。用此软件可以将多个文件或文件夹一次拖放到窗口内进行校验；同时还能进行哈希值字符串查找，如果一次校验的文件较多，可通过此功能快速找到某文件对应的校验码或某校验码对应的文件（图6）。

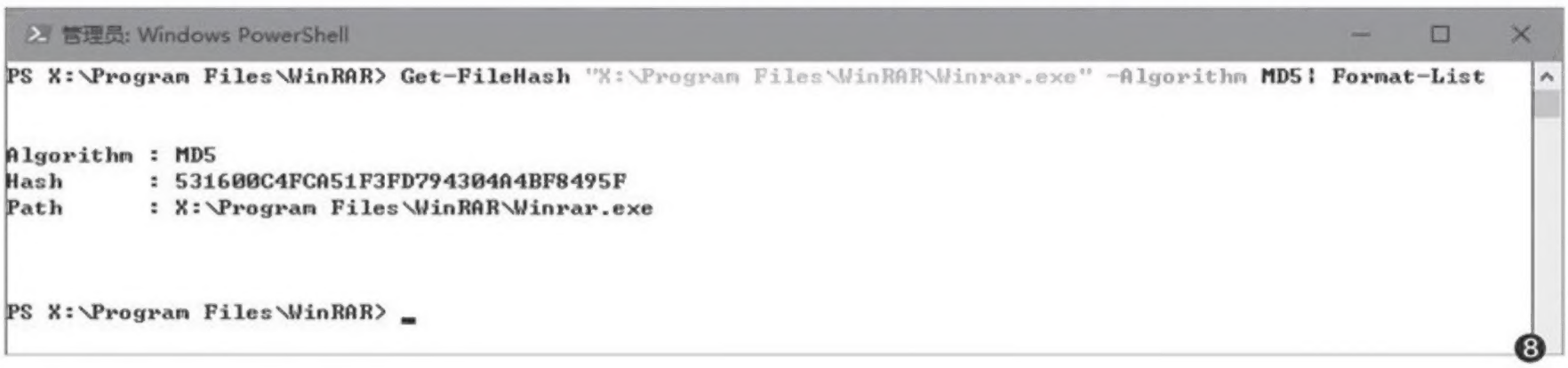
小提示

Hash校验工具V1.4.2版中暗藏有添加“右键菜单”、“发送菜单”、“窗口置顶”等功能，可实现更方便的操作。只需在软件标题栏上点击鼠标右键，在弹出的菜单中进行选择即可（图7）。



3 使用PowerShell校验文件

在Windows 10中，还可以通过PowerShell窗口命令进行文件校验。PowerShell默认的命令行“Get-FileHash 文件路径 | Format-List”可给出文件的SHA256校验码。如果使用“Get-FileHash 文件路径 -Algorithm 验证内容| Format-List”命令，将“验证内容”替换为SHA1、MD5等多种形式，则可以给出相应类型的校验码（图8）。注意文件路径中含有空格时需要加上半角引号，另外PowerShell文件校验不支持CRC32。CF



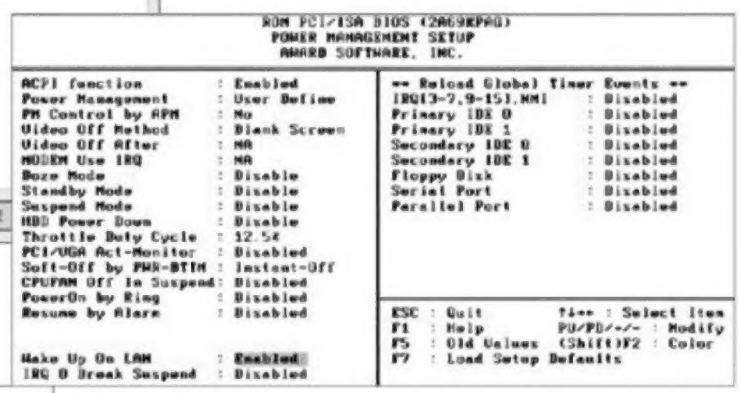
柳絮飞 zc@cfan.com.cn

网卡唤醒 远程开机不是梦

文|俞木发

在日常工作中，我们经常要设定特定电脑的远程开机以便执行一些远程操作。比如到了公司后发现文档忘在家里的电脑上，需要通过远程桌面提取文档。不过远程关机很容易实现，但是无人值守远程开机却很让人头痛。因为关机时操作系统并没有运行，该怎么实现远程开机？现在利用网卡唤醒功能即可实现。

❶ 查看网卡是否支持远程唤醒



❸ 主板网卡唤醒设置

大家知道通过BIOS设置，电脑在电源待机的情况下我们可以通过键盘、鼠标实现开机。同样的，现在很多电脑也支持网卡唤醒，即远程唤醒Wake On LAN（WOL），现在大部分网卡都支持这个功能。Windows 10用户只要打开“控制面板→网络和Internet→网络连接”，然后双击打开“以太网”，在打开的窗口切换到“属性→网络→配置”，在打开的属性窗口看是否有类似“Wake on Magic Packet”（通过魔术包唤醒）选项，如果有并将其值设置为“Enabled”即可支持远程唤醒（图1）。

那么MagicPacket（魔术包）是什么？其实这是一种包含有连续6个字节的“FF”和连续重复16次的MAC地址数据包。对于支持“Wake on Magic Packet”的网卡，如果它能够接收到包含"FFFFFFFFFFFF"+连续重复16次的MAC地址的数据包，那么网卡就会自动唤醒电脑（类似鼠标开机，BIOS检测到鼠标移动讯息后会唤醒电脑）。MagicPacket可以在其他远程电脑借助Magic Packet Utility、WakeOnLanGui等软件发出，接收端则可以通过路由器实现，这样在路由器通过转发端口映射到指定电脑，假设为机器A，这样机器A的网卡收到MagicPacket数据包后就会唤醒电脑，这就是网卡远程开机的原理（图2）。

如上所述，被控开机电脑假设为机器A要实现远程开机，关键是其网卡要能够接收到远端电脑发出的包含"FFFFFFFFFFFF"+连续重复16次的MAC地址的数据包，因此需要在机器A上做如下设置。

其次远程唤醒还需要主板支持，首先需要查看主板是否支持Wake-up OnLAN（WOL）技术，根据自己的主板说明进入BIOS设置，查看是否有类似“Wake Up On LAN”的选项，将其值设置为“Enabled”，按F10保存退出（图3）。

最后将本机内网IP设置为固定地址，进入网卡属性设置窗口后，选择“使用下面的IP地址”，按照自己的实际网络环境设置好IP地址、子网掩码、网关、DNS地址等信息（图4）。

确保自己的网卡和主板支持远程唤醒后，接下来就要设置电脑网卡接收魔术包等信息。因为现在大部人的电脑都是处在路由器下的局域网内，因此要让机器A的网卡能准确接收到魔术包，还需要在路由器进行如下设置（这里以TP-Link路由器为例）。

1 建立端口映射

展开左侧面板的“转发规则→虚拟服务器”，点击“添加新条目”，在打开的窗口添加一个新条目，服务器端口为77（可以任意设置，但是不要和其他默认端口重复），内部端口号留空，IP地址为上述设置的固定IP地址，协议为UDP，并使之处于“生效”状态。这样路由器收到魔术包后会转发到192.168.1.115这台电脑上，从而激活网卡远程唤醒功能（图5）。

2 设置静态IP

同上展开右侧面板“DHCP服务器→静态地址保留”，点击增加新条目，MAC地址输入本地网卡的地址，IP地址输入上述设置的固定IP地址信息，状态为“生效”，这样在电脑启动后确保可以获得192.168.1.115（图6）。

❹ 固定本机IP地址

❼ 发送魔术包设置

❺ 端口映射设置

❻ 设置静态地址保留

3 启动DNS功能

因为很多家用宽带都是动态IP地址，这样在其他电脑上向被控电脑发送魔术包时会带来不便，可以使用一个动态域名服务，确保可以通过动态域名访问路由器。切换到“动态DNS”，然后注册一个花生壳动态域名服务即可。

完成上述的设置后，现在就可以在单位电脑使用“WakeOnLanGui”来进行魔术包的发送。启动软件后按提示输入下列信息，点击“唤醒”即可（图7）：

MAC地址：填写远程网络唤醒的网卡MAC（具体地址信息可以通过在命令提示符输入“ipconfig /all”获得）

网址（IP）：填写从花生壳获取的动态域名（可以直接填入本机外网IP地址，因为本机外网IP只有重启后才会变动，因此没有动态域名的用户可以直接进入路由器中查看，记住后路由器没有重启就可以一直使用）

子网掩码：如果是通过互联网(公网/外网)唤醒，填写255.255.255.255

发送选项：广域网

远程端口号：上述路由器设置的端口号77

这样我们只要在机器A上开启远程桌面连接，通过网卡远程开机后，在公司电脑上就可以通过远程桌面进行文件提取等操作了。CF

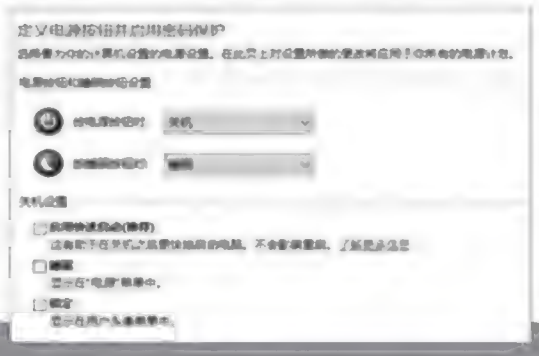
洁丝 zc@cfan.com.cn

Windows 10关闭系统后电脑不断电

文|老万

Q：现在用的是最新的Windows 10系统版本，之前使用都好好的，可是最近出现了一个问题，就是按照传统的方法进行关机操作后，系统看上去已经关闭了，但是主机的电源灯还在不停地闪烁。请问这个问题怎么解决啊?

A：首先点击控制面板中的“电源选项”按钮，在弹出的对话框里面点击左侧的“选择电源按钮的功能”选项，然后在新弹出的窗口中点击“更改当前不可用的设置”选项，点击它以后就可以看到“启用快速启动”选项可以操作了。将这个选项前面的勾选去掉，最后点击保存修改按钮，就可以解决这个问题了。

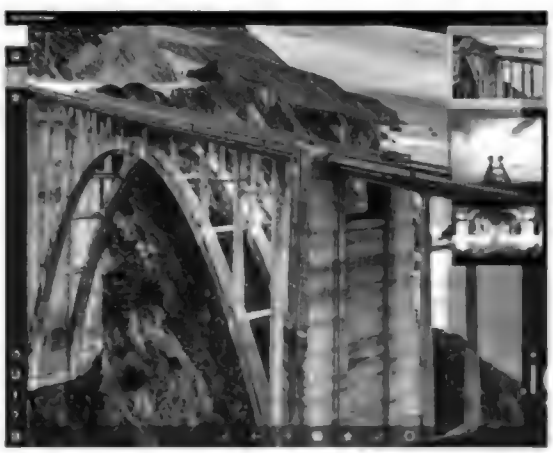


如果问题解决的话，按照前面的操作步骤，再将“启用快速启动”选项选中并保存就可以了。

找出Windows 10系统隐藏的壁纸

Q：微软最新的Windows 10操作系统用起来还是非常不错的，但是它的桌面壁纸实在是太难看了。那么除了手工下载新的桌面壁纸以外，还有没有什么方法可以更新系统桌面呢?

A：首先通过系统的应用商店下载安装一款名为“SpotLight Viewer”的应用，这款应用就会从系统的锁屏壁纸文件夹找到其他的桌面壁纸。



点击左上角的“今天”或者“历史”按钮后，就可以查看到系统已经下载的锁屏壁纸，点击下方的按钮就可以设置成桌面壁纸了。

为系统窗口加上多标签选项

Q：最近看了一个新闻报道，说Windows 10系统最新的版本将加入多标签页的功能。那么如果现在想使用类似功能的话，如何才可以实现相关的目的呢?

A：用户可以下载安装一款名为“WindowTabs”的软件，安装完成以后系统里面所有的程序都会加上标签页的功能，其中包括资源管理器以及我们常用的Office办公软件等等。除此以外，通过鼠标还可以自由地拖动，来进行窗口标签的合并以及分离操作。

如何找回原版Windows Defender

Q：Windows 10系统最新的版本最大的一个改动，就是将杀毒软件的操作界面进行了修改。修改后的操作界面看上去非常的复杂，没有原版本看上去那么简洁。那么请问如何可以恢复到老的操作界面呢?

A：首先打开系统的资源管理器，在资源管理器的地址栏里面输入C:\Program Files\Windows Defender\，按下回车就进入到杀毒软件的安装目录里面。在其中找到MSASCui.exe文件后，直接双击它就可以看到以前的操作界面了。

如何清除Windows 7的可靠性历史记录

Q：最近几个版本的操作系统里面都有一个“可靠性历史记录”的功能，在最新的Windows 10版本里面可以非常方便地清除这些历史记录，可是在以前的Windows 7版本里面却不知道怎么进行清除。请傻博士给讲解一下。

A：首先在磁盘列表的系统盘上点击鼠标右键，选择菜单中的“属性”命令，接着在弹出的对话框中点击“磁盘清理”按钮，然后再从弹出的对话框里面点击左下方的“清理系统文件”命令，最后点击确定按钮就可以了。CF

书里 soft@cfan.com.cn

用个记忆好“秘书”

文|阿楠

生活和工作中总有许多事情需要打理，然而人非圣贤，忘掉一些事情也属常事。但忘掉一件小事，却可能导致大的问题。使用Wise Reminder桌面“小秘书”，可实现待办事项的安排和提醒，让我们不再错失任何时机。

1. 实现提醒“常驻”要放行

完成事务提醒需要Wise Reminder常驻后台运行，因此软件安装完之后，会自动设置为自动运行。若这时360等杀毒软件拦截了自动运行程序并要进行所谓的“优化”操作，切记放行处理，否则就起不到及时提醒的效果。软件运行后默认为英文界面，通过右上角设置菜单的Language项选择“简体中文”将其汉化（图1）。

2. 提醒事项的建立和完善

软件不会猜人心思，需要提醒什么，得先告诉它。点击软件右上角的“+新建”按钮，添加新的提醒任务（图2）。在“描述”中填写提醒的要点文字，选择提醒的日期和时间、重复提醒的周期（可选择一次性提醒或按每日、每周、每月、每年提醒）。另外还可选择提示音，集体办公环境可只用文字提醒，选择“静音”；个人环境下可选择默认提示音，也可以选择自定义，指定一个MP3文件作为个性化提示音（图3）。这样，设定时间一到，软件就会自动弹出窗口（或兼有声音提醒），告诉你要办的事情了。

如果时间到来时，还有一些未完成的工作，而此时还有可以延迟执行的机会，那么可选择提醒延续时间，然后按“稍后提醒我”，这样就可以提供再提醒的选择机会。

小提示

Wise Reminder对系统内存和CPU资源占用极少，与Windows 8.1和Windows 10各版本完全兼容，推荐给大家作为事务提醒常用工具使用。

3. 两种提醒的类别转换

提醒事项被分为“有效提醒”和“历史提醒”两部分。对于已经完成的提醒项目，点击其后的对钩按钮，即可归入到历史提醒行列。而对于一条历史提醒，如果还有重复利用的必要，点击其后的圆环形箭头按钮，即可将其恢复为有效提醒，并可进入编辑状态进行修改再利用。对于不再可能有用的历史提醒，直接点击删除按钮将其清理即可。CF

书童 soft@cfan.com.cn

文件图标 不能光会“看”

文|阿楠

文件图标（包括各类文件图标、快捷方式图标和文件夹图标等），其主要作用是装饰文件外观或区别文件类型，因此，平常我们多是用之来识别文件，只是用来“看”罢了。然而，若对文件图标不满意，需要随心所欲地改变它，就需要学会对文件中的图标进行预览、提取、转换、替换、重组等操作。

1. 文件图标的预览和更换

常见的文件一般含有一个或多个图标，即便个别不含有图标的文件，系统在显示文件时也会赋予其一个特殊图标。对于含有图标的文件，最常用的预览或修改图标方法，是利用文件“属性”窗口来完成。右键单击该图标并选择“属性”，在“快捷方式”选项卡下点击“更改图标”按钮，即可弹出图标选择窗口，如果该文件中含有多个图标，列表中会显示出所有图标供选择替换（图1）。

通过文件快捷方式属性窗口预览图标不够方便，借助一款Icon图片浏览插件IconViewer，给文件的属性窗口直接添加一个Icons选项卡，文件图标的预览操作将更加方便。装上IconViewer插件后，当右键单击一个含有图标的文件并选择“属性”后，文件属性窗口中多了一个Icons标签，点击进入可选择图标大小，查看到不同尺寸的图标样式（图3）。

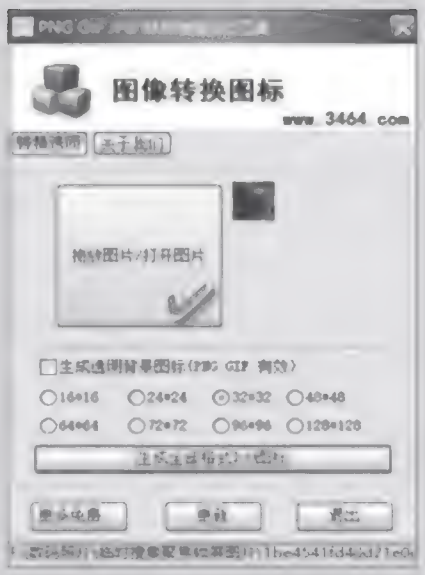
2. 中意图片转换为文件图标

由于许多图片的图案本身就很有代表意义，因此我们常希望直接用这样的图案来作为图标。为此，可用“图像转换图标”工具完成PNG、GIF、JPG、BMP等常见格式图片到ICO图标文件的转换。

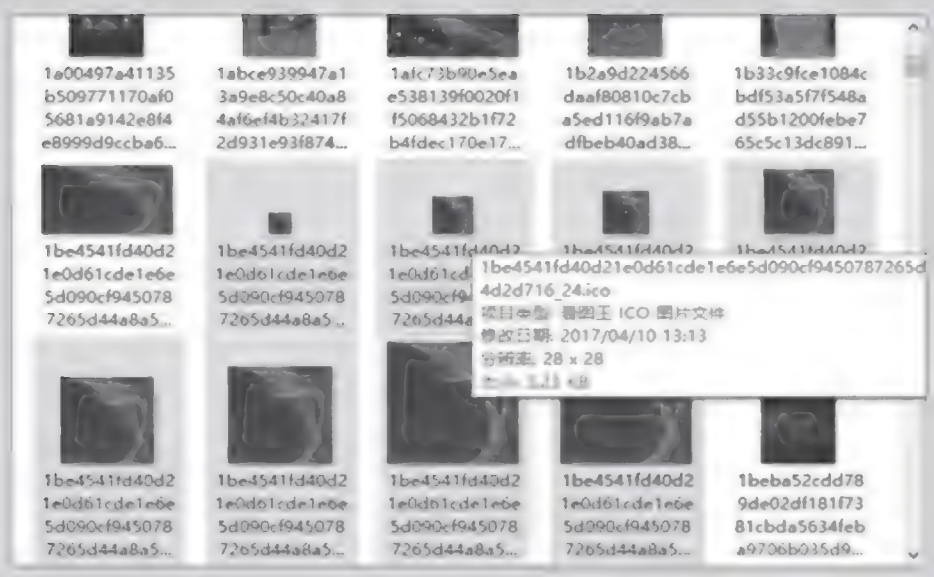
点击软件中部的方形大按钮加载图片（或直接将要转换的图片拖动到该窗口），然后选择图标尺寸；若需要生成透明背景的图标（仅对PNG和GIF格式有效），选择“生成透明背景图标”复选框；最后点击“生成全部格式ICO图标”按钮，即可将图片转换为ICO图标（图4）。转换后的ICO图片自动生成在原图片文件所在的文件夹中，可到该文件夹下收取转换后的全套ICO图标文件（图5）。

小技巧

如果觉得文件自带的图标不够酷，可通过“浏览”按钮指定一个别的含有图标的文件，从中借用图标。但要注意，如果被借用图标的文件被删除，那么下次用此方法更改图标，系统会显示“Windows找不到文件”的提示，并在随后自动给出系统文件“%SystemRoot%\system32\SHELL32.dll”的图标供用户选择（图2）。

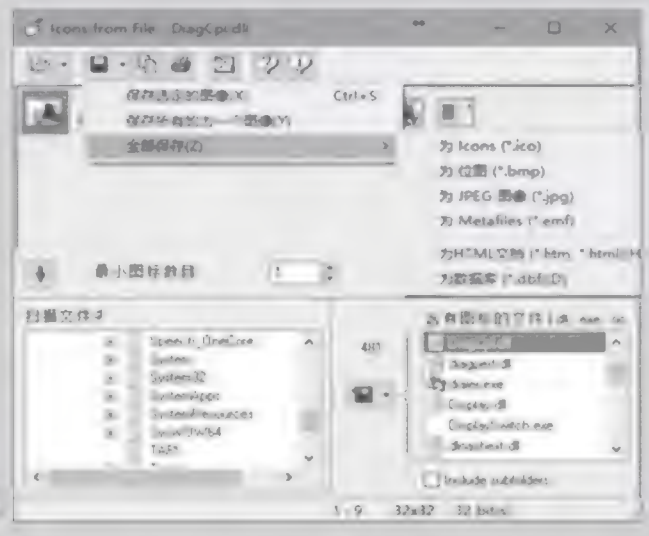


4



5

6



7

小提示

需要注意的是，64位Windows系统需要下载安装64位版本的IconViewer软件，32位的程序可安装通过，但无法显示图标。若有图标复用需求，可以用复制按钮进行复制，用存盘按钮将其保存为ICO、BMP或PNG格式的图片文件。

3. 按需抽取文件中的图标

ICO图标藏身最多的文件是一些程序文件、动态链接库文件和ActiveX控件文件，因此，从这些文件中抽取图标是获取图标的一条捷径。利用Icons from File软件，即可方便地从这些文件中提取图标。将文件拖动到软件窗口后，会在上方窗格显示出文件所包含的所有ICO图标。之后，利用“保存”按钮菜单提供的丰富选项，将选中的图标保存为图标文件、各种类型的图像文件、HTML文档和DBF数据库文件等（图7）。CF

扩展阅读

如果要改变一个文件夹的图标，可使用Change Icon来修改。启动该软件后选定要修改的文件夹，然后从中选择含有图标的文件，并从列表中选择要使用的图标。同时，还可以为该文件夹输入一条提示信息，用作当鼠标指向该文件夹时显示的信息（图6）。

小技巧

若需要更换EXE文件的图标，可使用QIcon Changer软件，将EXE文件拖动到软件窗口左侧的APP图标上，将新图标文件拖动到软件窗口右侧的ICON图标上，然后点击Apply按钮，即可完成图标的更换。

扩展阅读

管理好你的桌面文件图标

将自己钟爱的图片设为桌面背景，但又为桌面上一团糟的各种图标不能去除而困惑吗？装个Stardock Fences软件，之后就可以简单地双击一下桌面，立刻藏起所有图标，只留下干净的桌面背景了。需要时，再次双击桌面唤回所有图标。这比通过系统自带的两层桌面右键菜单命令，去隐藏和显示桌面图标要方便不少。此外，桌面图标布置得好好的，却容易在不经意间搞乱，又该怎么办呢？运行一个绿色小工具IconRestorer，点击存盘按钮保存当前桌面布局，万一桌面弄乱了，点击“恢复最近一次保存的桌面布局”即可恢复。

书童 soft@cfan.com.cn

桌面不怕乱 请个守护神

文|阿楠

好不容易设置好的桌面布局，在使用了不同分辨率的显示设备（如投影仪或外接显示器）后，因分辨率设置改变，使得桌面变得混乱不堪。为防止这种情况再发生，我们可以借助DesktopOK等第三方软件，实现桌面内容的备份恢复（包括不同的图标位置和屏幕的不同分辨率方案）。此外还可以改变桌面图标的大小，随时隐藏和显示桌面图标等，达到多样化、多功能“护理”桌面的目的。

1. 桌面图标布局一键保存

将桌面图标布局保存下来，是应对不测的一个好办法。运行DesktopOK软件后，每次按下工具栏上的“保存”按钮，就会在图表布局窗口中生成一条桌面图标布局的配置信息。这样一来，我们就可以建立不同时期的Windows桌面图标布局备份（图1）。

2. 桌面图标布局选择还原

如果要将桌面图标布局还原到某个备份的状态，只需单击列表中的备份记录，在快捷菜单中选择“还原”即可立即还原。若选择“使用这个在Windows启动还原”，则可在下次启动Windows时将桌面还原为选择的方案（图2）。

3. 实现多样化、自动化备份

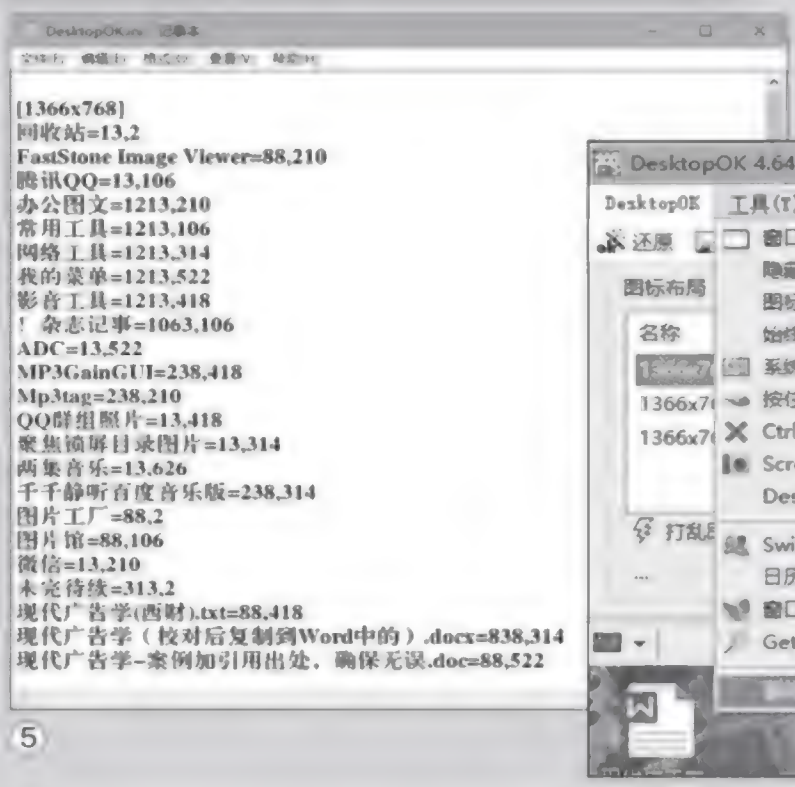
上述只是一个简单的桌面布局保存和恢复的过程。实际上，窗口中的布局配置记录的多少，完全可以由用户来决定。我们可以选择默认的“保留全部”记录，也可以选择4个、8个、16个、32个，还可以选择只保留一个分辨率的设定。此外，如果要实现图标布局名称的个性化，可从布局名称的三个选项中选择是否将用户名、主机名、系统版本号等纳入到布局名称中。实现上

小技巧：随机排列怎么弄

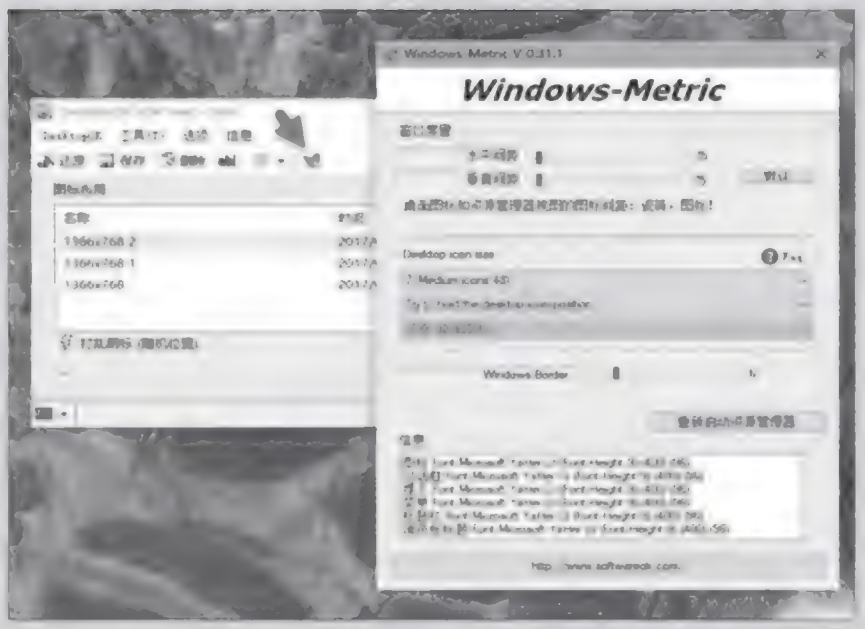
如果你是一个寻求多变的人，希望桌面图标的排列每天一个样，那么靠Windows自身的桌面排列图标方法能做到吗？肯定不能自动实现。因为Windows默认只有那么几种排列方式可选，而如果借助于DesktopOK，只需点击主窗口中的“打乱图标（随机位置）”按钮，即可实现桌面图标的随机排列。

小提示

DesktopOK软件设置的桌面参数被保存在DesktopOK.ini文件中。如果使用的是安装版的DesktopOK软件，该文件被默认创建于系统的“%APPDATA%/DesktopOK”文件夹下（其中%APPDATA%为应用软件数据文件夹的默认位置）。若用的是绿色便携版的DesktopOK，则此配置文件被安置在DesktopOK的工作目录中。若需要编辑DesktopOK.ini文件，通过“选项→保存选项→编辑INI”菜单命令即可进入编辑环境。用记事本打开INI文件后，可一目了然地看到每一种桌面布局所包含的分辨率以及桌面图标名称、位置等信息（图5）。



5



6

7

述功能，只需通过软件“选项”菜单，点击“保存选项”，从下级菜单中选择相应功能即可（图3）。

保存桌面布局不仅可在任意时刻手动来完成，还可以实现自动化保存。依次点击“选项→自动保存”菜单命令，若需要以时间间隔来保存，选择从15分钟到6个小时甚至每天一次即可；还可以选择在Windows启动、关机时自动保存，或在本程序退出的时候自动保存一次（图4）。

4. 超值附加 桌面管理更随心

除了对桌面图标方案实施备份和恢复之外，我们还可能需要对桌面窗口、图标间距、图标尺寸等进行自定义。点击DesktopOK窗口工具栏最右侧的蝴蝶图标，启动Windows-Metric窗口（图6）。通过拖动上端的两个百分比滑块，可对桌面图标和资源管理器视图的图标间距进行自定义；通过Desktop icon size选项下的列表框，则可以选择桌面图标的尺寸；而最下方的小滑块则可以定义Windows的边框宽度。CF

扩展阅读

系统托盘也能更个性

平常我们使用电源选项只能通过开始菜单选择，查看内存或CPU占用只能通过任务管理器窗口查看资源使用情况，这多少都有些不便。这时，可借助于DesktopOK将电源选项、内存和CPU占用等按钮，全部安置在Windows系统托盘上。实现方法：依次点击“工具→系统托盘特点”菜单命令，然后将“电源选项”、CPU Usage、Memory Usage等三个选项选中即可（图7）。

书童 soft@cfan.com.cn

不求第三方 用好微软新拼音

文|阿楠

早期的Windows 10版本所带的微软拼音输入法“鸡肋”味十足，因而被许多用户所放弃。相比之下，Windows 10创意者更新后的微软拼音输入法有了长足的进步。从此，我们完全可以甩掉第三方拼音输入方案，使用兼容性更好且原汁原味的输入方案了。

用好系统自带的微软拼音输入法，先要找到其设置所在：右键点击任务栏M语言栏图标，选择“语言首选项”；在区域和语言选项中，单击“中文（简体）”，然后点击“选项”按钮（图1）；在随后列出的简体中文键盘方案中，点击“微软拼音”并单击“选项”按钮，这才能进入到微软拼音的设置窗口（图2）。

1. 基本模式中的输入技巧

纠正不规范的网文输入

网文中我们经常可以见到大段中文中出现许多半角逗号、叹号、问号等，版面效果很不协调，这其实是因为没有很好地利用中英文标点开关、全角半角开关造成的。点击微软拼音设置中的“常规”选项，关闭“中文输入时使用英文标点”，结合使用Shift+Space全角半角开关，就不会出现不伦不类的半角标点与中文相夹杂的情况了。此外，在输入标点时，善于使用中英文标点开关“Ctrl+.”、中英文输入状态开关Ctrl，适时转换状态，就不会出现字符的中英文或全半角混淆的现象了（图3）。

使用更正模式减少重复输入

点击输入法工具条右侧的菜单按钮，从中选择“更正”，之后“更正”按钮会出现在微软输入法工具条的最前端。输入时点击该按钮，可对输入内容进行实时更正选择，免去重复手动输入。

“以词定字”减少重码巧提速

为规避重码过多的选择，可是有“以此定字”技巧。例如要输入“奶”，可先输入“牛奶”或“奶茶”的代码，然后用减号或等号选择“奶”字。以词定字功能通过“按键→以词定字”开启，按键方案可通过“减号/等号”或“左/右中括号”来选择单字。

表情符号也能轻松调用

在微软新拼音中，也可以直接输入表情符号了。Ctrl+Shift+B为默认表情开启快捷键，此键也可在“按键”窗口自定义。

为“特殊”群体定制输入界面

如果对输入界面有特殊要求，可通过“外观”定义窗口，定义候选字体的类别为更粗的字体，字体大小设为更大号（图4）。

2. 智能模式的高效利用

要发挥微软拼音输入法的效能，需要将其智能成分调动起来。智能成分的调动要从“词库和自学习”窗口进行设置。五大项目足以保证该输入法不断切合你的使用习惯并越用越快。

输入时，需要的词不一定排在前面，如何才能让自己常用的词跑到前面呢？打开“动态排名”下的“动态词频调整”开关，经过几次输入，常用的词就自动跑到前面了（图5）。

如果希望本次输入过的专业词汇、一篇文章中出现的专业词汇能让电脑记住，开启“自学习”功能开关。可以从一篇文章中导入词汇，也可以将截至目前的输入法学习到的词汇导出保存。

生僻的专业词汇是影响输入速度的主要障碍。对于专业领域的生僻词汇，可利用输入法内置的自定义短语功能，结合用户自定义短语来解决。点击“添加新的或编辑现有的用户自定义短语”按钮，进行个性化词汇编辑。生僻词汇入库后，就可以按用户设定的代码进行高效录入了。

以上所述仅为输入法本地的智能应用。微软输入法更为智能和高效的应用在于“云计算”。开启“从云端获取候选词和表情图片”开关，输入过程中可以利用网络服务器中存储的更多词汇和图片数据，输入将更加快速准确。但也需要注意，云输入过程中也是上传用户个性化词汇的过程，因此若担心泄露输入隐私，可关闭此项功能。

3. 特殊模式的输入技巧

对于一些特殊的内容输入，例如人名、笔画、中文数字或日期，微软新拼音输入法也提供了类似其他主流拼音输入法的特殊键引导输入方法。这些特殊需求可通过“高级”界面进行设定（图6）。

开启“人名输入”模式开关后，按下“;+r”组合键即可进入人名输入识别环境。而如果要输入笔画，则需要开启笔画输入U模式开关，之后按U键即可进入笔画选择输入界面。中文的数字、日期时间等输入则是通过V模式的开启来实现，按下V键进入该模式后，输入的基本数字会转换为特定格式的中文数字或大小写日期，只需选择即可。

除此之外，开启新词热词的显示和搜索提示开关，可及时快速输入新词热词，并方便地进行搜索。另外，这个版本对双拼的支持终于有了解决方案。

综上所述，在其他主流输入法中熟悉的主流功能，这次微软新拼音中都有了，还需要安装第三方输入法吗？CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

BT我们还可以这么玩

文|阿立

我们对BT的了解往往只知道它是一种下载方式，用户可以通过它快速地下载需要的文件。其实我们只需要将“下载”的含义进行扩大，就会发现BT还有很多的作用。那么BT到底还可以怎样进行玩耍，今天我们就来一起探究一下。

无需下载就能在线播放

平时我们要想观看视频的话，首先就需要将视频文件下载到本地硬盘里面，接着再利用播放软件进行播放操作。可是有的时候下载的文件“牛头不对马嘴”，这样不但浪费了大量的时间而且也消耗了极大的精力。其实我们完全可以利用BT技术，实现不下载就在线播放的相关操作。

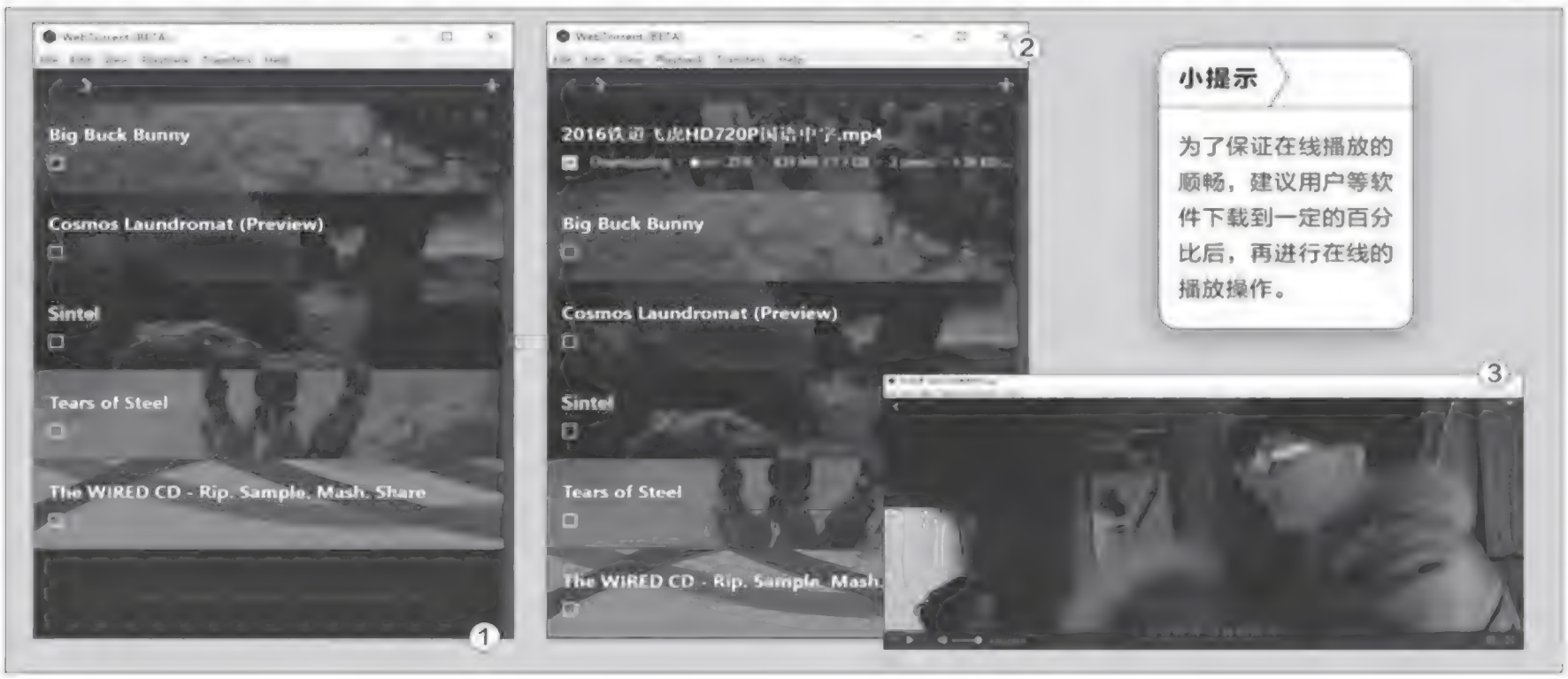
我们首先下载安装一款名为“WebTorrent Desktop”的播放软件（https://webtorrent.io/），在弹出的操作界面的最下方就可以看到一个提示框，用户只需要将想要在线播放的种子文件拖拽到这里并释放就可以了（图1）。当然用户如果寻找到的是磁性链接的话，那么直接按快捷键Ctrl+V粘贴到这个位置也可以。当播放软件正确识别到种子文件中的信息后，就可以在软件列表中进行加载，这个时候它就在后台进行文件的下载操作（图2）。用户只需要将鼠标移动到BT种子文件的名称上，点击其中的播放按钮，就可以弹出播放窗口进行在线播放操作了（图3）。

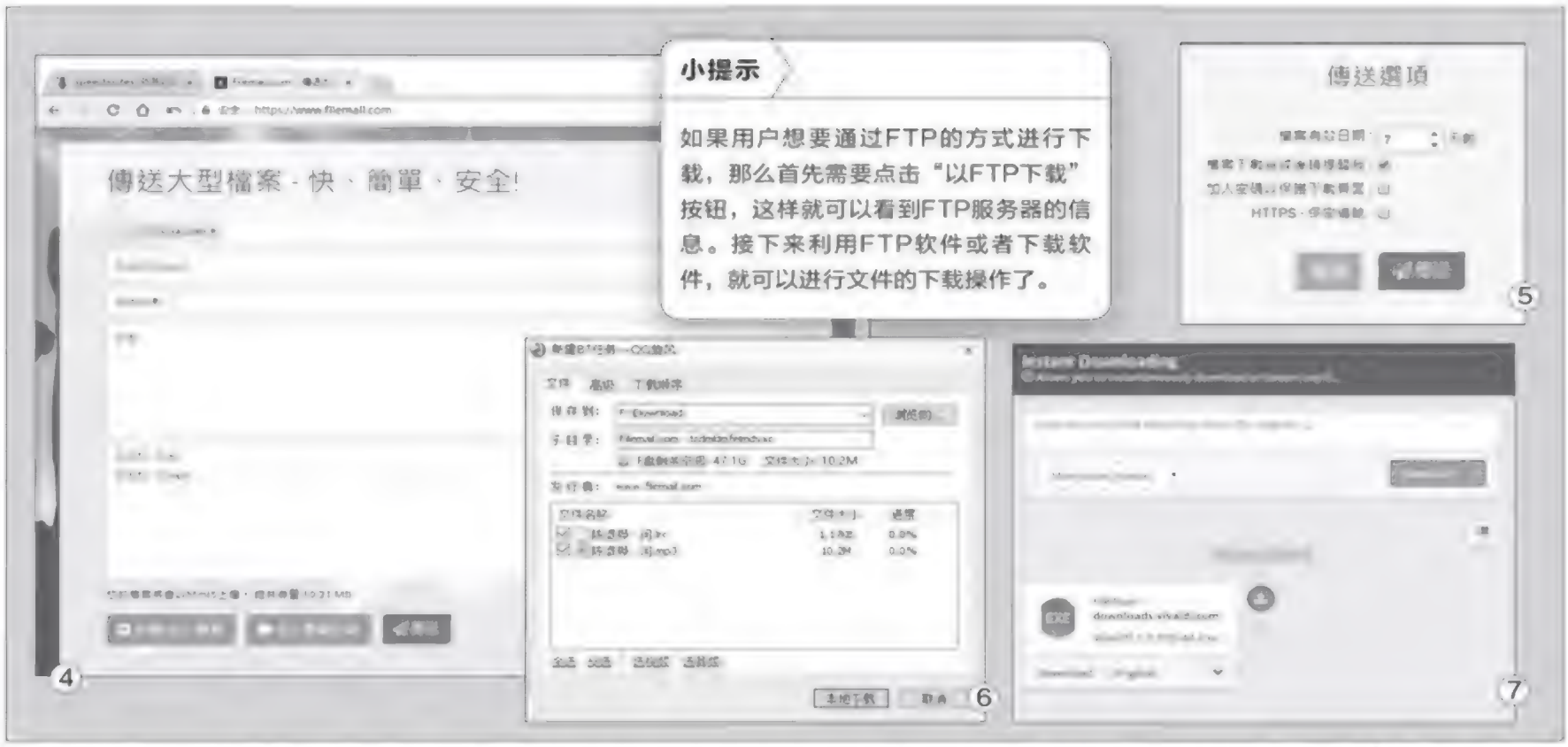
快速下载网盘中的文件

平时我们要想给同事或者朋友传递一些文件的话，往往都会采用网盘或者电子邮件等方式来进行操作。但是无论是哪一种方式我们都会遇到各种各样的问题，尤其是文件的体积比较大或者传递的文件比较多的时候。其实每一种方法都有它的优点，那么如何才可以将几种方式的优点集合到一起，让用户和接收者操作起来都更加的方便呢？

首先打开自己常用的网页浏览器，登录到Filemail这个文件分享平台的页面中（https://www.filemail.com/）。通常情况下当我们登录成功之后，会看到一个繁体中文的页面。如果没有进行语音切换的话，那么可以将网页拖拽到最下方，这时在左下角就可以看到一个语言切换的选项。当操作界面切换成中文界面以后，我们就可以进行操作了，其实整个操作和我们平时发送电子邮件一样的简单。

首先在“寄给”输入框里面输入对方的电子邮箱地址，至于“来自于”输入框里面，可以不做任何的设置操





作。接下来分别在“主题”和“讯息”输入框里面，输入和发送文件相关的信息内容就可以了。最后我们在硬盘里面选中需要发送的文件或者文件夹，通过鼠标直接将其拖拽到网页窗口里面进行释放，这样就可以将要发送的文件进行添加操作了。如果用户使用的浏览器不支持拖拽操作的话，那么可以点击下面的“夹档 / 加入档案”或者“加入整个目录”按钮，来选择需要进行传输的文件或者文件夹（图4）。

最后点击蓝色的“传送”按钮，Filemail会弹出一个选项设置窗口。首先在“档案有效日期”选项中，设置这些文件存放在云端的时间。默认设置的时间为7天，如果用户想要延长存放时间的话，那么必须成为Filemail的VIP用户才可以。另外如果用户想要知道文件下载成功与否，可以选中“档案下载完成后请提示我”这个选项。当然还可以为下载页面设置一个登录密码，以及使用加密协议来进行文件的传输操作，这样可以更好地对文件进行保护操作（图5）。当所有的选项设置完成以后，点击“传送”按钮就可以开始进行文件的上传。当文件上传完成以后会以电子邮件的方式提醒对方进行下载，与此同时会以提示音的方式提示用户文件上传成功。

当对方收到我们的电子邮件以后，就可以在电子邮件里面看到一个文件分享的链接，点击它以后就可以进行文件的下载操作了。这款Filemail服务最大的与众不同之处就是，提供了多种不同的文件下载方式。除了传统的浏览器下载以外，还可以通过BT种子文件以及ftp的方式进行下载。比如点击“下载 Torrent”按钮的话，稍等片刻就会创建一个种子文件。我们把这个种子文件下载到本地系统后，通过下载软件打开它就可以开始进行云端存放文件的下载（图6）。如果是一群人在分享这些文件的话，那么利用P2P技术可以大大增强用户的下载速度，比传统的下载方式要快许多许多倍。

云端离线下载种子文件

为了增加BT文件的下载速度，很多用户都是通过云端进行下载操作后，再转存到本地的硬盘里面的。可是现在国内的离线下载服务要求比较多，那么除此以外还有没有其他的免费离线下载空间可以使用呢?

其实除了国内的离线下载空间以外，国外也有很多类似的服务可以选择，比如OffCloud就是其中的佼佼者。我们首先通过浏览器打开它的官方网站（https://offcloud.com），注册登录以后就可以看到一个下载地址输入框。在其中粘贴BT种子文件的磁性链接，点击“Download”按钮后文件就在云端进行下载操作了。一旦下载操作完成以后，我们只需要在网页列表中找到要下载的种子文件名称，点击该项目下的“Download”按钮就可以下载到本地硬盘里面了（图7）。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

无须切换 浏览器中直接摘录笔记

文|阿立

每天我们在上网的时候都会发现一些对自己有用的信息，于是就会通过不同的方式将这些信息保存起来。比如有的用户就是将这些信息保存到一个文本里面，而有的用户则将信息保存到笔记软件里面。其实无论用户采用的是哪一种方法，都需要在不同的软件之间进行切换才可以。而下面的方法则无须切换，直接在浏览器中就可以对信息进行摘录操作。

利用自带的功能进行笔记

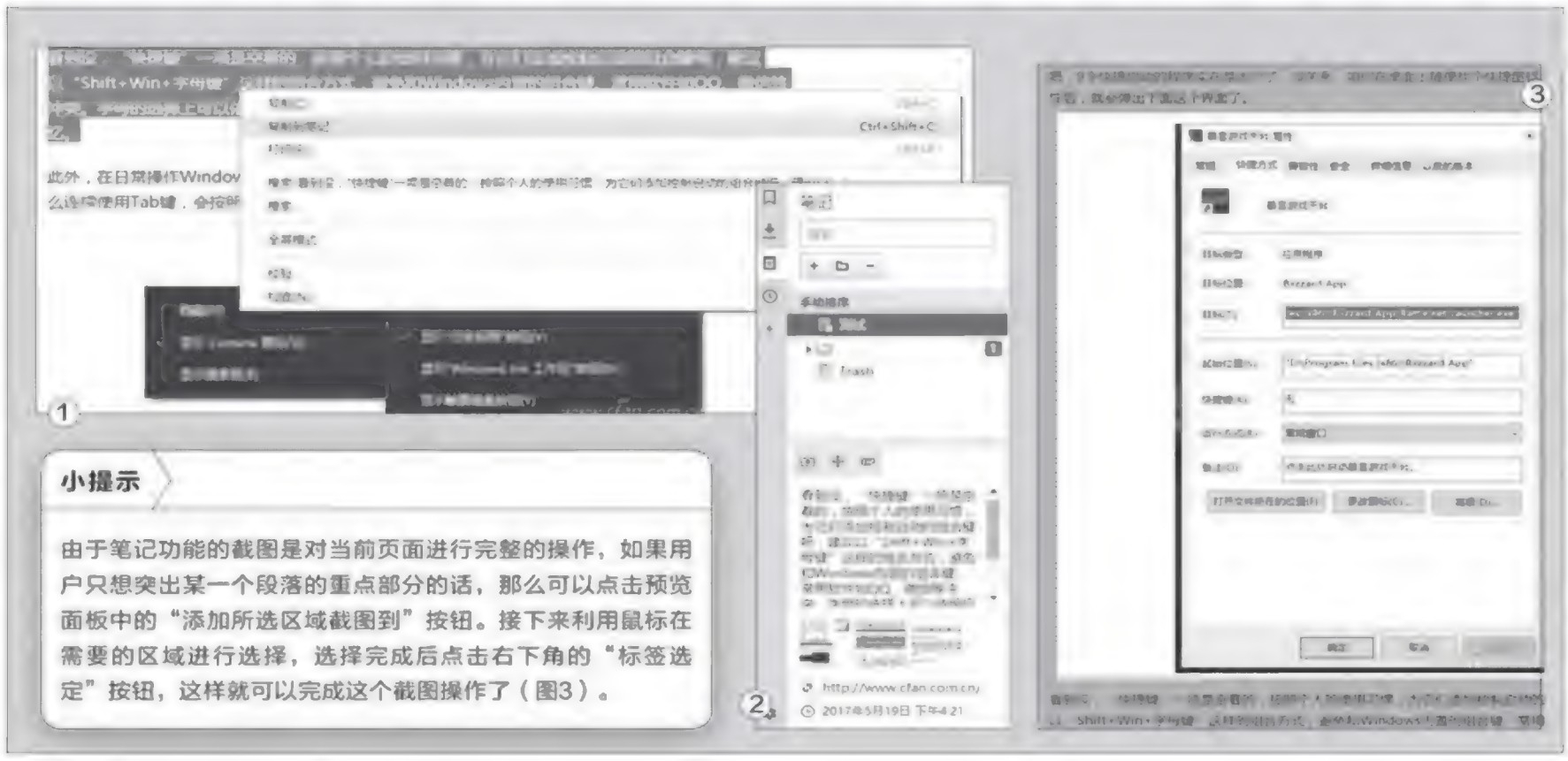
由于有些用户喜欢在浏览网页的时候一边浏览一边做笔记，所以有些浏览器自带有笔记的功能，老版本的Opera浏览器以及最新的Vivaldi浏览器都有类似的功能。运行Vivaldi这款浏览器后点击左下角的“显示面板”按钮，这样就会在浏览器的左侧显示出一个侧边栏。选中侧边栏中的“笔记”按钮后，就可以开始进行笔记操作了。

现在我们按照平常的方式通过浏览器进行网页的浏览，一旦发现自己需要的信息内容后，首先通过鼠标选择这些内容信息，将它们拖动到左侧的笔记面板里面进行释放，这样就完成了笔记的添加操作。当然我们也可以直接在选择的内容上点击鼠标右键，然后在弹出的菜单里面选择“复制到笔记”命令，也可以完成类似的操作（图1）。当我们在左侧面板里面选择刚刚添加的笔记后，在下面的预览窗口中就可以看到这条笔记的所有内容。与此同时，笔记功能还会对当前网页的内容进行截图保存，同时还会添加这条笔记所在的网页链接（图2）。

由于笔记功能在添加笔记后，默认的标题都是从笔记内容中截取的一段内容，这样看上去就非常的冗长。于是需要在一个笔记上点击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“重命名”按钮，这样就可以对这条笔记的标题进行重命名操作了。接下来点击工具栏中的“新文件夹”按钮，按照不同的标签对文件夹进行分类。再将这些笔记拖拽到不同的文件夹里面，这样就可以像我们管理文件一样，对不同的笔记进行管理操作。以后只需要展开相应标签的文件夹，就可以找到需要的笔记了。双击这条笔记信息后，就会在浏览器中打开笔记所在的网页。

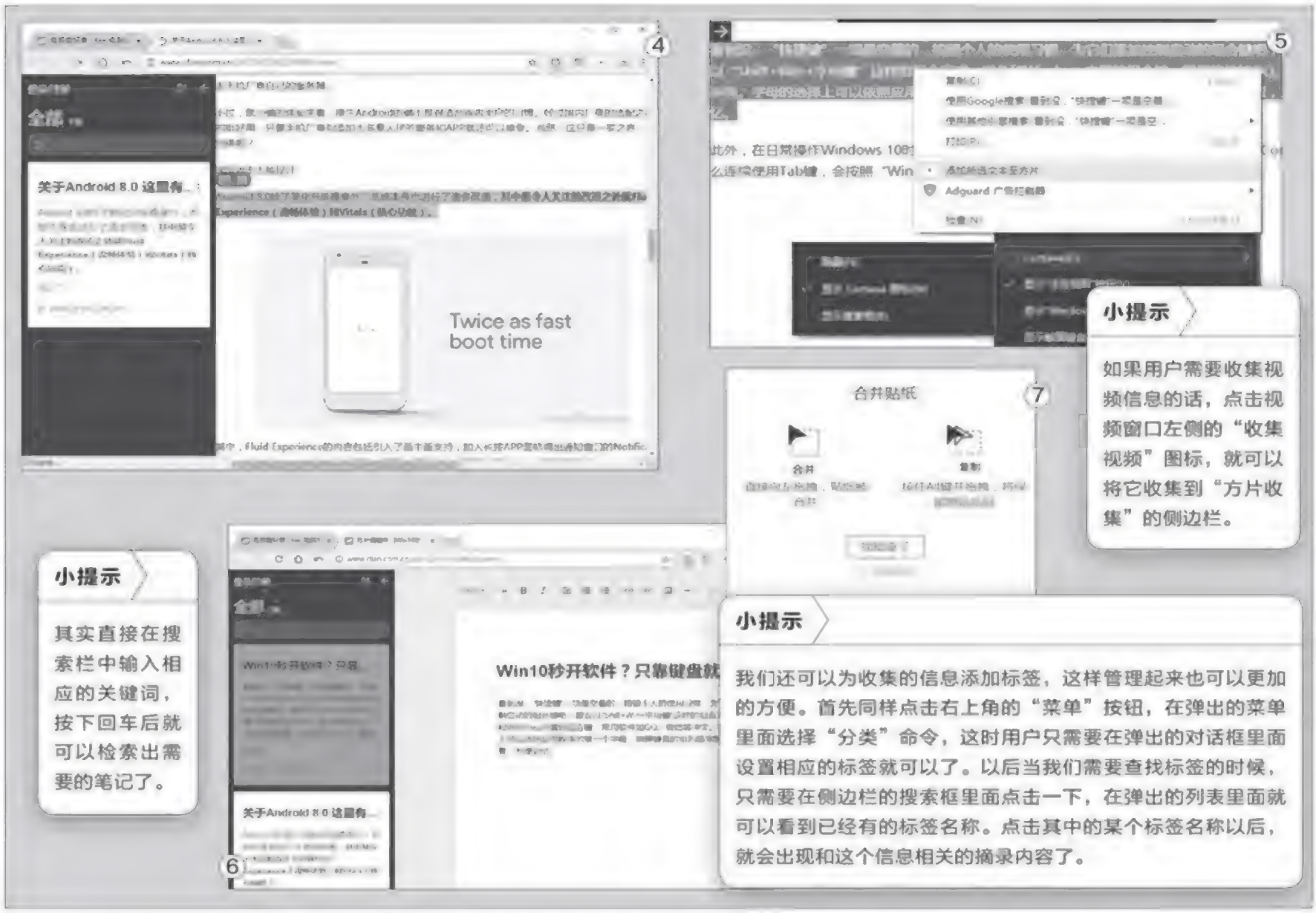
用第三方扩展完成笔记

前面已经提到有的浏览器自带有笔记的功能，但



小提示

由于笔记功能的截图是对当前页面进行完整的操作，如果用户只想突出某一个段落的重点部分的话，那么可以点击预览面板中的“添加所选区域截图到”按钮。接下来利用鼠标在需要的区域进行选择，选择完成后点击右下角的“标签选定”按钮，这样就可以完成这个截图操作了（图3）。



是绝大多数浏览器并没有自带相应的功能，则可以通过一款功能扩展来进行解决。如用户使用的是谷歌浏览器的话，搜索一款名为“方片收集”的功能扩展，安装完成以后我们就可以利用它来进行相关信息的收集操作了。以后当我们打开一个网页链接的时候，在浏览器的左上角就可以看到一个箭头图标的标志，点击它以后就会在窗口左侧展开一个侧边栏，这样我们就可以将信息直接收集到这个侧边栏里面了（图4）。

“方片收集”扩展针对不同的信息采用了不同的收集方式。比如针对文字信息和图片文件的话，当用户展开左侧的侧边栏以后，只需要通过鼠标选中这些信息内容。然后通过鼠标将其拖拽到侧边栏里面进行释放，这样就可以快速完成信息的收集操作。但是如果用户使用的是笔记本电脑的话，鉴于屏幕比较小，用户展开侧边栏以后，使得有些信息无法全面地进行展示，这样就需要采取其他的收集方式。比如我们要收集一段文字信息的话，首先需要通过鼠标选取这段文字信息。这时就会在文字的左上角出现一个“摘”的图标，点击这个图标后就可以进行摘录操作了。或者在文字上点击鼠标右键，选择菜单中的“添加所选文本至方片”命令即可（图5）。

由于收集的信息都有一些碎片化的味道，对这些收集的信息进行定时的编辑操作，才能在需要的时候快速地进行查找。那么如何对已有的信息进行编辑操作呢？首先我们在左边的侧边栏里面找到一个需要编辑的信息，在它的方片缩略图上点击右上角的“菜单”按钮，接下来在弹出的菜单里面选择“编辑”命令。这样在浏览器的右侧窗口里面，就会显示出一个正规的在线编辑界面，通过它就可以像编辑博客那样对其进行基本的管理操作（图6）。在编辑的时候还可以在左侧选择另外一个笔记方块，接着通过鼠标向编辑窗口进行拖动。这时会弹出一个询问窗口，这样就可以进行多个笔记的合并（图7）。CF

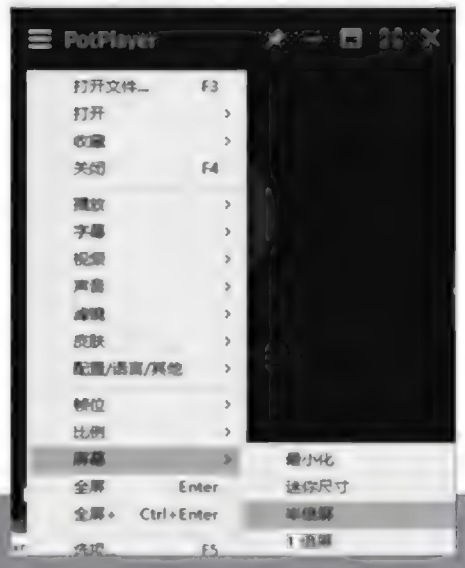
洁丝 zc@cfan.com.cn

PotPlayer为什么不能宽屏显示

文|老万

Q：有的时候用PotPlayer播放器打开下载的一个电影文件，发现这个播放器是用传统的4：3的格式来显示的，而我们现在的电影都是宽银幕的。那么到底是什么问题让它不能显示成宽银幕的样式呢?

A：出现这样的问题可能是用户下载的视频网站在编码的时候有一些配置错误。用户可以试着点击播放器左上角的菜单按钮，在弹出的菜单里面选择“屏幕”中的“1倍屏”命令，看看能不能将画面大小调整为宽银幕的样式。



也可以通过视频文件的属性窗口，来查看这个文件的相关参数，从而了解它是否是我们需要的宽银幕的数据。

傻博士有话说

Foobar 2000到底能不能提高音质

Q: 以前老是听说Foobar 2000这款播放器可以提高音乐的音质，可是最近在网上看到了一篇文章说这款软件根本无法提升音乐的音质。那么到底谁说的正确呢?

A: Foobar 2000这款播放器的的确确无法提升音乐的音质，之所以出现各种各样的传闻，是因为很多人没有将“音质”和“音效”搞清楚。由于这款播放器可以安装很多的音效插件，所以在启用这些插件以后就可以将诸如低音的效果进行放大处理，从而就可以得到相对于其他播放器更好的音乐效果。

安装影子系统后还需要安装杀毒软件吗

Q: 现在有一种叫做“影子系统”的软件，听说它可以有效地保护系统的安全。那么是否安装了这款软件以后，我们的系统就不需要再安装杀毒软件了呢?

A: 其实这种说法并不对，因为“影子系统”最重要的功能，就是保护系统里面的文件不被病毒所破坏。但是现在网络里面的病毒类型有很多，如有些木马后门并不会对系统的文件进行破坏，而是针对网络游戏等账号进行窃取，这样的话“影子系统”就无法进行有效的防护，因此安装杀毒软件还是必要的。

IrfanView有没有查看磁盘目录的方式

Q: IrfanView这款看图软件非常不错，但是和其他的看图软件相比，这款软件最大的区别就是在主界面里面没有我们常见的磁盘目录树。那么在这款软件里面，有没有相关的功能可以查看系统的磁盘目录呢?

A: 首先启动IrfanView这款看图软件，点击“文件”菜单中的“缩略图”命令，在弹出的窗口里面就可以看到用户需要的磁盘目录结构。在左侧点击要访问的磁盘目录后，在右侧窗口里面就会显示出相关的文件。如果是图片等多媒体文件的话，还会以缩略图的形式进行显示。

能不能把Excel文件变成可执行文件

Q: 经常用办公软件Excel来进行一些计算操作，但是有的时候在别的电脑里面却发现没有装Excel，而我又不懂编程，所以只能用Excel软件进行操作。那么能不能把Excel文件转换成可执行文件呢?

A: 暂时还没有任何的方法进行转换操作，如果用户想在其他没有办公软件的地方利用表格来进行计算的话，那么只能利用一些在线编辑表格的系统来进行操作。或者从网上下载一些便携版的办公软件，将它们放到闪存盘里面，可以随时随地进行操作。CF

为喜爱的B站动画添加RSS地址

Q：平时喜欢在国内的B站看动画片，但是由于不同的动画片更新的频率不太一样，所以经常都需要登录网站去查看有没有更新。那么有没有更好的更新通知方式进行选择呢？

A：其实可以通过RSS这种方式进行订阅，用户首先通过浏览器访问动画片的首页，并且将网页链接地址记录下来。这个时候就可以在链接后面看到一个ID数字，现在将这个ID数字粘贴到https://bilibili2rss.bid/anime/这个链接后面，并进行访问就可以完成订阅操作了。

京东网站自动跳转到推广地址

Q：最近一段时间不知道怎么回事，在访问京东网站的时候，浏览器总是不自觉地跳转到带有推广链接的京东主页上。用了很多杀毒软件查杀都没有任何中毒的情况，所以现在不知道是网络运营商还是电脑里面存在其他的病毒造成的？

A：如果是突然出现的这种状况，可能是用户新近安装的某些软件造成的。如现在很多广告过滤软件，在用户访问特定网站的时候，就会对流量进行劫持，从而通过流量分成来获利。建议删除新装软件或用安全软件检查电脑中的DNS，解决上网被劫持的问题。

利用网页在线进行图片的编辑操作

文|老万

Q：通常情况下都是利用系统自带的软件来进行相关的操作，比如看图片的话就利用的是系统自带的图片查看器，可是有的时候我们需要对图片进行一些简单的管理操作，如果下载一些比较庞大的软件的话又觉得非常的不方便。那么有没有其他的解决方案可以推荐一下呢？

A：如果用户不想使用客户端软件进行操作的话，那么就可以利用云端服务来进行操作。首先登录http://www.iloveimg.com这个网站，可以在其中进行一些常见的图片管理操作，比如说图片格式的转换、图片的裁剪、图片大小的调整以及图片的压缩等等。

当然大家也可以利用XnView这类专业看图软件来解决。

不能调用阿里旺旺怎么解决

Q：平时使用的是谷歌浏览器，以前通过它在访问淘宝网的时候，都可以正常地激活阿里旺旺客户端，可是最近不知道怎么回事，通过它无法进行激活操作了。请问这个问题怎么解决啊？

A：这样的操作都是通过注册表调用相关的软件控件来完成的，可能用户在清理注册表的时候，将相关的信息删除掉了。所以只需要在阿里旺旺的安装目录中找到AliIMSSOLogin.dll、AliIMX.dll和AliIMX_64.dll这几个控件，然后利用regsvr32命令重新注册一下就可以了。

访问淘宝天猫网站出现问题

Q：这两天在访问淘宝网的时候发现加载特别的慢，其中的图片加载特别慢不说，有的时候评论都打不开。除此以外，在访问天猫的时候老是提示网络环境异常，需要输入相关的验证码信息才行，但是在访问其他网站的时候都非常的快。那么这个问题怎么解决啊？

A：这个应该是淘宝网相关的CDN服务器出现了问题，这种情况用户是无法自行解决的，只有等到CDN服务器自行解决。当然用户也可以换别的DNS服务地址来试一试，看看能不能解决相关的问题。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

拒绝敲键盘 在Word中快速建立目录

文|愚人

大家知道对于文章内容、结构比较复杂的文档，我们通过建立文档目录可以方便阅读者浏览，同时也便于后续对文章内容的查找和管理。不过很多朋友大多是在文章完成后，或者撰写之前手动撰写文章目录，这些费时费力的方法，用Word（2013及以上版本）中的自动创建目录功能就能解决。

亡羊补牢 快速创建已生成文档的目录

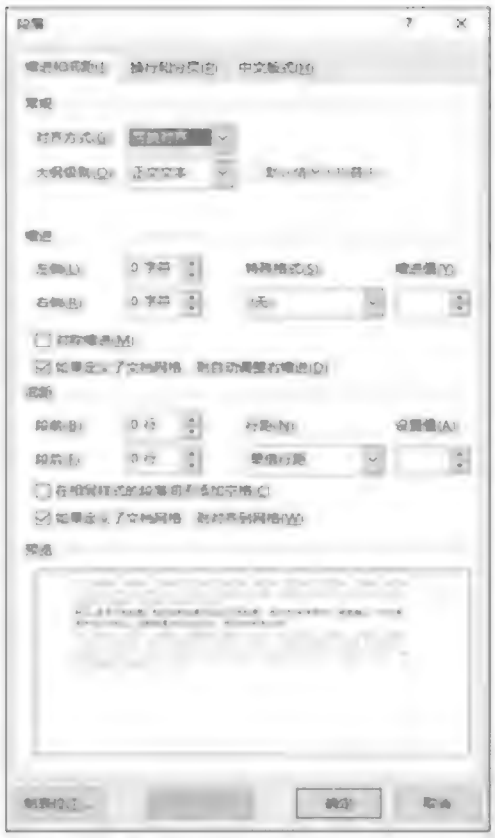
对于一篇已经写好的文档，我们可以使用Word快速为其生成目录。首先在Word中打开需要生成目录的文档，然后切换到“视图→大纲”，在大纲视图的模式下，按住Ctrl键后依次选中1级大纲的文本内容，将选中的内容设置为1级，将显示级别设置为“1级”，这样所有1级文本内容会全部显示（图1）。

操作同上，继续按住Ctrl键选中2级大纲的内容，将全部选择文本设置为2级大纲。检查一下1、2级大纲的内容看看是否与原文的目录结构一致，如果没有问题，切换到“页面视图”模式，将鼠标定位到需要插入目录的地方。点击“引用→目录→自动目录1”，这样即可自动生成文章的目录内容了。以后需要查看具体章节内容时，我们只要按住Ctrl键，然后在特定目录页上点击即可快速切换到实际内容页中（图2）。

未雨绸缪 自动创建自定义目录

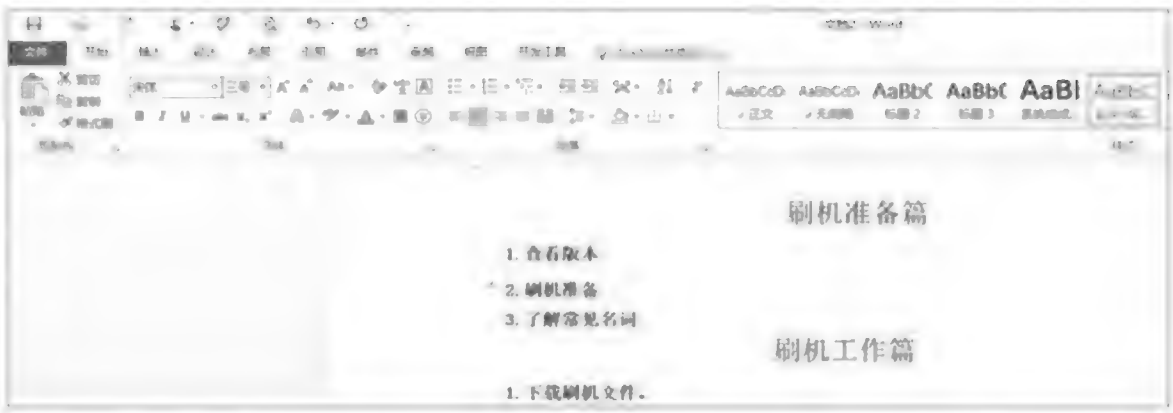
通过上述方法可以看到，在文章内容已经撰写完毕的情况下要生成目录，我们必须要进行1、2级（如果有更多级别则需要进行更多子级别的设置）目录的手动设置，这样才能自动生成最终目录，而且如果目录的字体、字号等有其他要求还需要一一进行设置。显然如果原文的内容较多或者结构较为复杂，这种事后的设置操作起来费时费力。如果需要更快速地生成目录，我们可以预先进行样式的设置。比如某校论文格式要求是，一级标题：宋体三号，二级标题：宋体四号，正文部分：宋体五号，单倍行距。这时我们可以利用Word的样式快速生成符合要求的目录。

首先根据自己的论文结构设置好目录结构，建议使用记事本输入无格式文本，这里目录的文本内容可以使用大纲、简洁的结构，因为Word目录可以根据后续实

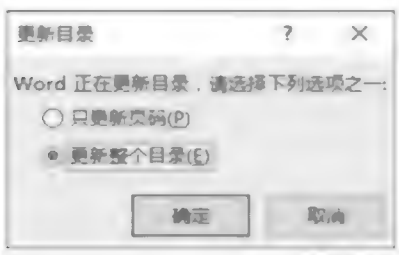


正文行距设置

❺



论文标题套用样式 ❻

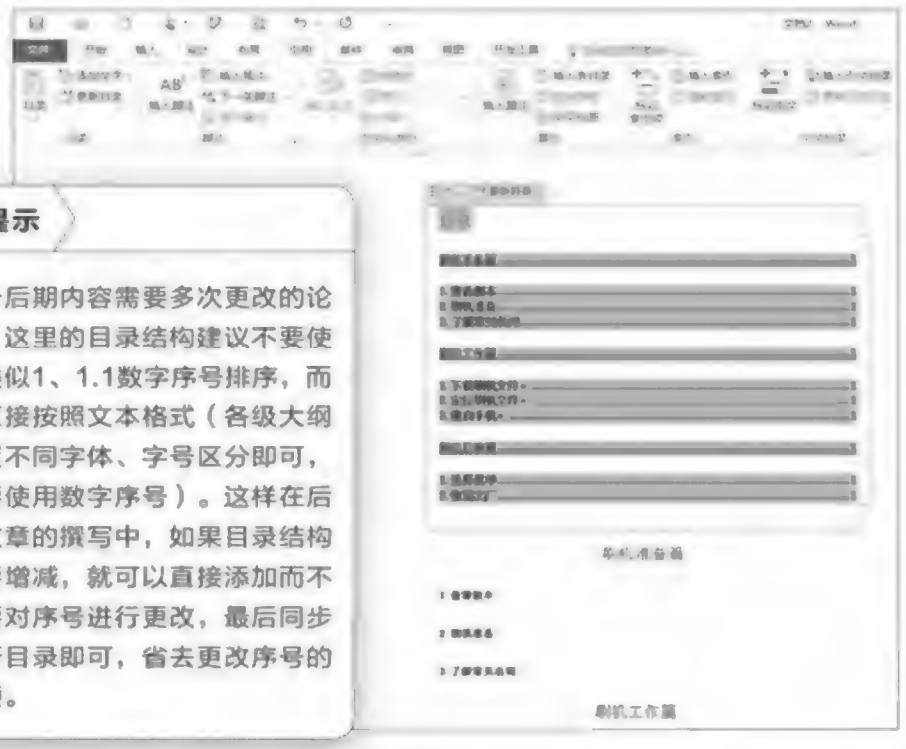


更新目录

❽

小提示

对于后期内容需要多次更改的论文，这里的目录结构建议不要使用类似1、1.1数字序号排序，而是直接按照文本格式（各级大纲设置不同字体、字号区分即可，不要使用数字序号）。这样在后续文章的撰写中，如果目录结构需要增减，就可以直接添加而不需要对序号进行更改，最后同步更新目录即可，省去更改序号的不便。



❼ 生成目录和目录文本

际文章进行同步更改，完成目录结构文字的输入后将文字全部粘贴到Word中（图3）。

同上切换到“视图→大纲视图”，然后依次设置好目录的1、2级目录（显然这里只有目录内容，所以设置起来要简便得多），返回页面视图，选中1级大纲的内容，切换到“开始→样式→标题”，右击选择“修改”，在弹出的窗口中，名称设置为“论文1级目录”，格式为“宋体三号”（图4）。

同上，选中2级标题，将其名称设置为“论文2级标题”，格式为“宋体四号”。随意输入一些内容，选中“正文”样式，名称设置为“论文正文”，格式为“宋体五号”，点击“格式→段落”，将其行距设置为“单倍行距”（图5）。

这样我们就完成了论文所需格式的设置，在后续论文的撰写中，对于1级标题的文本输入，完成后按提示选中1级标题的内容，点击“开始→样式→论文1级目录”，即可快速套用，其他2级标题、正文套用类似（图6）。

同上点击“引用→目录→自动目录1”，生成目录。由于目录结构内容已经完成，后续我们只要按提示展开目录文本开始论文内容的撰写即可（图7）。

这里要注意的是，如果有新的章节，新章节的1、2级目录一定要按照上述方法进行设置，同样的对于删除的章节也要注意将1、2级大纲内容彻底删除。这样在最终完成论文的撰写后，点击“引用→目录→更新目录→更新整个目录”，就可以同步更新目录的内容了（图8）。

从上可以看到，要在Word中生成目录，首先要设置好目录文本的样式，接着输入目录的文本结构并设置好1、2级大纲，这样使用引用目录的方法即可快速生成目录，后续的修改直接使用更新目录的方法即可同步目录。CF

书童 soft@cfan.com.cn

对症下药 解决Excel“违规”数据

文|俞木发

大家知道，Excel具备强大的数据处理能力，不过这个强大能力的前提是要在Excel中“合规”输入数据。但在实际工作中，很多用户会根据自己的习惯，“违规”输入很多数据，这样导致Excel在后期操作中无法发挥其强大的处理能力。那么，平时大家会在Excel中输入哪些违规数据？我们该怎么进行规避并合并有效数据呢？

1. 单元格合并不规范

对于一些同类项目的输入，很多人为了表格的美观，经常会将一些单元格合并处理。这样做是美观了，但是在后期进行诸如排序、汇总的时候，却会带来很多不便。比如下表对其中的“产量”单元格合并，这样在排序的时候就会提示错误，提示“所有合并单元格的大小需要相同”，因为Excel将合并单元格看作一个“整体”，但是这个整体却包含其他单元格，所以导致排序出错（图1）。

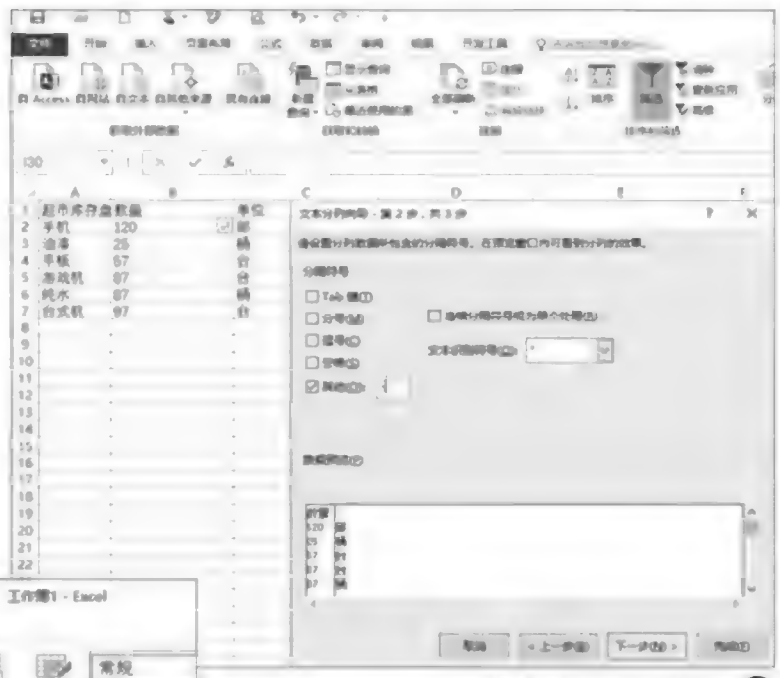
解决方案：使用跨列居中模拟合并单元格

对于横向单元格的合并，Excel提供“跨列居中”实现类似效果。因此要实现上述合并效果，可以先取消B1、C1的合并，接着选中B1、C1，右击选择“设置单元格格式→对齐”，水平对齐选择“跨列居中”，垂直对齐选择“居中”。这样就可以实现合并单元格的效果，同时又不会对后续操作带来不便。同样，纵向单元格也建议少用合并，比如上述“季度”可以分开在单元格中输入（图2）。

2. 日期、货币单位输入不规范

对于日期的输入，很多朋友喜欢使用诸如“2017.5.8”之类格式；价格则喜欢画蛇添足地输入“元”。在Excel中，这类数据并不会被认为是日期或者数字，这样在后续的日期计算、排序中，同样会带来不便。比如销量统计就无法直接求和，因为“XX元”这类数据，Excel并不认为是数字而导致求和出错（图3）。

❺ 全角英文、单词首字母没有大写数据



混合单位的不规范数据 ❽

❻ 整理后的结果

❼ 使用分列规范数据

解决方案：使用“查找与替换”快速转换

从上述输入可以看到日期中的年、月、日是通过“.”分隔，销量则是每个数字后都带有“元”。因此我们可以借助查找与替换进行批量替换。以日期为例，点击“开始→查找与选择→替换”，查找内容为“.”，替换为“-”（即Excel中日期正确分隔符），这样即可快速将违规日期转换为合规输入。销量数据替换类似（图4）。

3. 字符输入不规范

在正常的情况下，英文使用半角输入，中文使用全角输入。但是在日常录入操作中，总是有很多朋友将英文全角、半角、中英文标点符号混用，这样文档就会显得不美观（图5）。

解决方案：ASC和PROPER函数

ASC函数可以快速将指定单元格全角字符转换为半角，PROPER函数则可以将单词首字母转换为大写。进入Excel编辑窗口，在A列后插入一个辅助列B，选中B2输入函数“=ASC(A2)”，然后向下填充。继续插入一列辅助列C，选中C2，输入函数“=PROPER(B2)”，向下填充（图6）。对于中英文标点符号的混用，可以复制到Word中进行快速替换。

4. 数量单位输入不规范

为了简便，在日常工作中，一些朋友在录入带单位的数据时（如桶、件等），经常将单位和数字混合输入，由于这些带单位的数据不是纯数字的数据，后期排序、汇总同样无法直接操作（图7）。

解决方案：使用“分列”规范数据

可以看到，上述数据包含各种单位，现在可以使用分列将数量和单位分离出来。由于分列需要统一的分隔符，这里我们可以给单位添加“-”方式作为分隔符。点击“开始→查找与选择→替换”，查找内容为“部”，替换为“-部”（同样，将其他单位也改为“-单位”）的形式。这样每个数量格式就变为“数量-单位”的格式。选中B列数据，点击“数据→分列”，分隔符号选择“自定义→其他→-”，这样即可完成数据和单位的分离，让数据变规范（图8）。CF

书童 soft@cfan.com.cn

处理视频后期 不是专业你也行

文|马震安

对于需要经常制作宣传视频，要有片头、片尾，将多个视频进行剪辑、连接、加字幕等工作的地方，没有“练过”的人肯定会觉得无从下手。但若使用AVS Video Editor来完成这项工作，就变得非常轻松了。

1. 素材导入与片头制作

运行AVS Video Editor，在窗口中点击“媒体库”，再点击“导入”，选择所需要的图片、声音、视频等媒体文件，确定后就完成了素材的导入（图1）。

素材导入后，开始制作片头。将作为片头的视频或图片拖到“主视频轨”上，将鼠标分别放在素材的左、右两边，当鼠标指针变成左、右箭头时，拖动以改变视频或图片播放时间的长短。当然，对于主视频轨上插入的图片，也可点击“播放时长”，在弹出的窗口中输入时间。可通过选择“颜色”来校正视频或图片的颜色（图2）。

点击“文字”，在“所有文字类型”处选择所需的片头文字，将其拖动到“文字轨”，点击“编辑文字”，在弹出的文字窗口中双击，删除原有文字，输入所需内容，设置好字体、大小等，再通过“笔刷”、“阴影”、“边缘”等选项卡设置文字的样式，在“属性-文字动画”处设置好文字出现、消失时的动画效果（图3）。

2. 视频拼接

片头完成后，将需要在主视频中播放的媒体素材拖动到“主视频轨”上，这样素材就可以连续播放了（同样，可以改变每个素材的播放时间）。如果插入的视频需要编辑，选定该视频，点击“裁剪”，在弹出的窗口中设定好视频开始、结束的时间。

如果想让视频播放快些，点击“速度”，在弹出的窗口中设置视频播放的速度。同样，可根据需要点击“颜色”、“音频”等，对视频进行设置。

3. 效果制作

先设置画面切换。按照需要将素材在

“主视频轨”上依次排列好后，若不进行任何设置就播放，画面之间的切换就显得有些生硬。要想在画面之间出现过渡效果，可点击“故事板”，切换到故事板视图，点击“转场”，在所有转场处拖动所需转场效果到两个素材之间。这样，素材之间就有了切换效果（图4）。

然后加载画面效果。如果想给“主视频轨”上的画面加上一些特殊效果，点击“视频效果”，将所有视频效果处所需要的效果拖到“视频效果轨”，选定这个效果，点击“编辑效果”，调整该效果的各个参数。也可以设定该效果的播放时长（图5）。当然，还可以插入若干个视频效果，调整好它们的播放时长，使它们的播放时长与“主视频轨”上所需要的对应画面的时间相一致。

还可以制作画中画效果。点击“媒体库”，将所需图片或视频拖动到“视频重叠轨”，选定图片或视频，点击“编辑重叠”，在弹出的窗口中根据需要更改小视窗的大小，在“属性”选项卡中设置小视窗的边框、动画效果，在“轨迹”选项卡中设置小视窗的运动轨迹。当然，也可以自己调整小视窗的运动轨迹（图6）。

4. 添加背景音乐

对于背景音乐的添加，只需要返回媒体库，将所需要的背景音乐拖动到“音频混合轨”即可。如果背景音乐和视频中的声音有冲突，可以在视频轨上右击，将视频中的声音设置为静音。当然，也可以点击“音频”，对背景音乐进行必要的设置。所有设置完成后，点击“生成”，选择“File”，根据需要选择视频格式，设置好视频大小，最后点击“创建”就可以生成作品了。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

高效如风 快速导出PPT中的资源

文|俞木发

在日常工作中，我们经常需要导出PPT文档中的一些内容，如为了方便在微信中共享，需要将PPT导出为长拼图等。常规的方法是直接在PPT中复制相应的资源，然后粘贴提取。如果需要提取的资源很多，这种方法费时费力。其实针对PPT文档的特点，我们还可以有更高效的方法来快速提取PPT中的各种资源。

巧用解压 直接提取PPT媒体资源

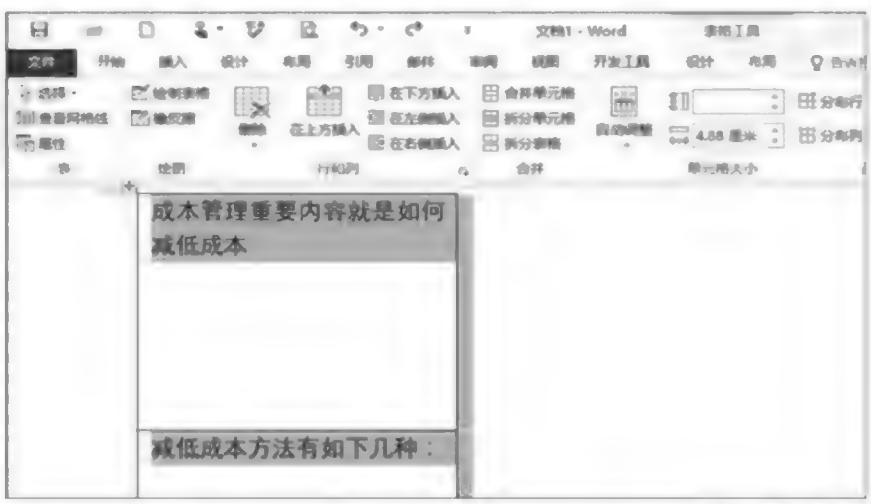
很多PPT制作得图文并茂、声视兼备，如果要将PPT中的图片、音频和视频资源导出到其他文档中使用，现在借助解压软件即可实现。首先将PPT文档的后缀更改为“.zip”，然后使用7Zip打开，这样PPT中的图片、音频和视频文件会在“ppt\media\”中自动分列，按提示将需要的资源解压到合适位置即可（图1）。

Word相助 快速提取PPT“备注”

大家知道对于一些比较复杂的PPT，为了防止在演示时遗忘演示进度或者演讲内容比较复杂，我们经常会在幻灯片下添加“备注”。不过为了正式演示时能够更流畅，我们应该更好地记住“备注”内容。为了增强记忆，比较简单的方法是将“备注”批量导出为文本，这样可以实现只要看到幻灯片图片就关联到“备注”内容。现在借助Word协助可以实现“备注”的批量导出。

在PowerPoint 2016中打开包含备注的文档，点击“文件→导出→创建讲义”，在弹出的窗口中选择“备注在幻灯片旁”，将PPT

❶ 直接使用7Zip提取资源



❹ 备注转换为文本

❷ 创建讲义

❸ 在Word中打开导出的PPT

导出到Word中（图2）。

这样可以在Word中打开上述导出的PPT，文件的结构是一个表格形式，三列分别对应幻灯片序号、幻灯片和备注内容，按提示将序号和幻灯片内容列删除，只保留备注内容（图3）。

选中保留表格的内容，切换到“表格工具→布局→转换为文本→按段落标记”，将备注的内容转换为纯文本，这样以后我们只要依次记住相应文本的内容就可以记住PPT中的备注了（图4）。

iSlide插件 一键导出长拼图

大部分PPT幻灯片使用图片来表达文意，为了能够在微博或者微信里直接共享这些PPT，最简单的方法是将所有幻灯片拼接为一张图片，现在利用iSlide插件可以一键导出长拼图。

首先在本机安装iSlide插件，完成安装后打开需要拼图的PPT文档，点击“iSlide→拼图”，在打开的窗口中可以按照自己的需要进行拼图设置，如大小、拼图的幻灯片、是否添加水印等（图5）。

点击“另存为”，将拼图保存。这样上述所选择的幻灯片就会被自动拼接为一张长图，无论是在微信还是任意电脑上，都可以通过图片浏览功能查看和打印这些PPT内容（图6）。

各取所需 PPT一键变身

由于PPT需要安装相应版本的PowerPoint才能打开（PowerPoint 2007以上版本生成的.pptx无法在2003以下版本打开），在日常工作中为了在其他电脑上展示PPT，我们可以将PPT转换为其他类型的文档。

1.PPTX一键转成PPT

如上所述，要实现.pptx在低版本PowerPoint上打开，可以借助“Batch PPTX TO PPT Converter”。启动软件后，在Source处依次导入需要转换的PPTX文件，在Target设置保存目录，点击“Convert”进行转换即可（图7）。

2.PPT转为PDF

PDF文件默认可以直接在Windows 8以上系统打开，而且可以阻止用户编辑。借助“Batch PPT to PDF Converter”可以实现批量转换。启动软件后操作同上，依次导入需要转换的PPT进行批量转换即可，转换完成后Windows 10用户可以直接使用Edge浏览器浏览文档（图8）。CF

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

自定义备注 给任意文件建档案

文|阿立

每天我们都会从网上下载大量的文件，有的文件使用以后就被用户删除了，而有的文件可能还需要继续使用因此保留下来了，可是时间一长难免就忘记了某个文件的作用，即使是通过文件名称也搞不清楚它的具体作用。下面的一个方法，可以让你快速明白某个文件的相关作用。

压缩文件注释的添加

要想快速了解文件的具体作用，有一个非常简单快捷的方法，就是给这个文件添加上相关的注释信息就可以了。说到注释信息很多人就会联想到压缩文件里面的一些注释信息，通常这些注释信息用于介绍文件的相关作用或者压缩文件的解压密码等内容。那么普通用户如何为压缩文件添加注释信息呢？

我们首先选择需要进行压缩的文件，接着点击鼠标右键选择菜单中的“添加到压缩文件”命令。然后在弹出的压缩对话框里面选择“注释”标签，这样就可以通过两种方法来进行注释信息的添加操作了。比如我们点击“从文件中加载注释”选项后的“浏览”按钮，在弹出的对话框里面选择一个文本文件，这样就可以将文本文件中的内容添加为注释信息了（图1）。除此以外，我们还可以直接在下面的“手动输入注释内容”输入框里面输入信息，这样也可以快速地导入自己需要的内容。设置完成以后点击“确定”按钮，这样就可以在创建压缩文件的同时，添加上自己需要的注释信息内容了。以后当我们双击打开这个压缩文件后，就可以在窗口右侧直接显示出注释信息的内容了（图2）。

任何文件都添加注释

虽然通过压缩软件可以对指定的文件进行注释操作，但是这只能针对于压缩格式的文件。如果用户想对其他的文件也进行注释操作的话，那么就需要想其他的办法了。好在我们利用其他的工具，可以很方便地解决这个问题。首先下载一款名为“File Note”的工具（http://pan.baidu.com/s/1jHGtmMM），解压以后我们可以在文件夹里面看见一个VBS脚本文件。直接双击运行这个脚本文件，它会弹出一个提示窗口，告诉用户会在目录里面生成一个注册表文件（图3）。点击是按钮以后，稍等片刻我们就可以看到一个名为reg.reg的注册表文件生成。

接下来我们再双击这个生成的注册表文件，同样它会弹出一个提示对话框，告知用户这个文件将被添加到系统的注册表里面（图4），我们直接点击是按钮就可以了。从

小提示

对于从网上下载的压缩文件，用户只需要双击打开这个文件，接着点击工具栏中的“注释”按钮。在弹出的对话框里面通过文件导入，或者输入注释信息就可以了。

此以后当我们需要对某个文件进行注释的时候，只需要通过鼠标选中这个文件并点击鼠标右键，再选择菜单里面的“File Note”命令就可以了。这时就会弹出一个文本框，里面包括了这个文件的文件名以及当前的文件大小等信息。现在我们只需要在文件大小的后面按几个回车，然后就像在文本文件里面编辑文本一样，输入自己需要的注释信息就可以了（图5）。操作完成以后像普通的文本文件那样，关闭编辑器窗口并进行保存操作。以后当我们要想查看这些注释文件的话，同样点击鼠标右键后选择菜单中的“File Note”命令，在弹出的文本框里面就可以看到了。

由于该工具采用的是ADS数据流来实现，所以必须要在NTFS格式的磁盘才可以。而且只要是在NTFS格式的磁盘里面，无论是进行复制、移动、重命名、编辑等操作，添加的注释信息都会完整地进行保留。如果用户将文件复制到闪存盘等非NTFS格式的磁盘里面，那么添加的注释信息将会彻底消失。如果用户非要将加入了注释信息的文件拷贝到其他格式的磁盘里面，那么可以在文件上加一层“保护壳”，这样就可以很好地保护相关的数据流信息。首先在磁盘里面选中需要拷贝的文件，点击鼠标右键后在菜单里面选择“添加到压缩文件”命令。接着在弹出的对话框里面选择“常规”标签，然后在“压缩文件格式”里面选择RAR或者RAR5。接下来再选择“高级”标签，在“NTFS选项”里面勾选上“保存文件流数据”选项。最后点击确定按钮，就可以在进行文件压缩的时候将数据流信息进行保存，这样也就是将我们的注释信息进行了保存。

不受磁盘格式的限制

虽然上面这个方法可以为所有类型的文件添加注释信息，但是我们也看到它需要NTFS磁盘格式才可以。那么对于使用其他磁盘格式的文件来说，又应该如何进行添加操作呢？其实我们只需要使用第三方的文件管理器Total Commander，也可以快速地为任何文件进行注释信息的添加操作。

我们首先运行Total Commander软件，在磁盘列表中选中需要添加注释信息的文件。接下来通过键盘中的快捷键“Ctrl+Z”，就可以弹出一个注释信息的输入对话框。

在对话框里面输入自己想要添加的内容后，点击“确定”按钮关闭对话框就可以了（图6）。接下来我们在标签栏上点击鼠标右键，在弹出的菜单里面勾选上“文件备注”选项。这样凡是我们标注了注释信息的文件，就会在文件名后面的列表中显示出相应的注释信息，这样就可以方便用户进行快速的查看操作了（图7）。CF

洁丝 zc@cfan.com.cn

如何修复磁盘中损坏的压缩文件

文|老万

Q：今天从网上下载了一个压缩文件，在解压的时候提示压缩包有问题，压缩文件无法成功地进行压缩，如果重新去下载的话又觉得非常麻烦。那么通过什么方法可以对这些文件进行修复操作呢？

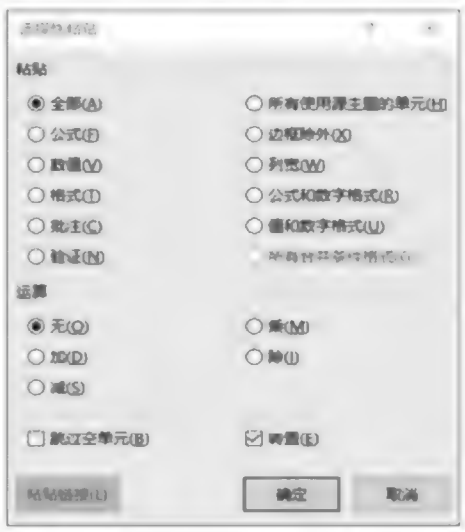
A：下载运行“DiskInternals ZIP Repair”这款软件，点击“Corrupted file”右下角的“Browse”按钮，在弹出的对话框里面选择要修复的压缩文件。接下来在“Repaired file”设置修复文件的存放位置，最后根据向导一步步地进行操作就可以了。

有的时候如果网络出现不稳定的状况，也会出现压缩包损坏的情况。

如何将表格内的行与列内容进行互换

Q：今天在处理一个表格文件的时候，错误地将行和列中间的内容搞反了。那么如何才可以快速地将行和列中间的内容进行互换，从而避免重新制作表格的麻烦呢？

A：首先通过Excel打开这个表格文件，全选表格中的所有数据后，接着点击鼠标右键将这些数据进行复制操作。然后再到空白的地方点击鼠标右键，在弹出的菜单里面选择“选择性粘贴”命令。接下来在弹出的对话框里面选择“转置”选项，最后点击确定按钮就可以解决问题了。



如何使用最新的思源宋体的字体

Q：除了Windows操作系统自带的字体以外，我们还有其他的字体可以选择吗？如果有的话，请问如何进行这些字体的下载安装操作啊？

A：最近Google和Adobe一起发布了一款名为“思源宋体”的字体，用户可以通过https://github.com/googlei18n/noto-cjk进行下载。由于这个字体有124MB大小，如果怕它占用过多的系统资源，可以在字体文件上点击鼠标右键，选择菜单中的“作为快捷方式安装”命令来安装。

怎么给Word中的汉字添加拼音

Q：最近开始教小孩学习唐诗，但是由于小孩还比较小，所以需要通过汉语拼音进行辅助阅读。可是从网上下载的唐诗都没有汉语拼音，那么自己如何给唐诗加入汉语拼音呢？

A：首先选中需要标注汉语拼音的汉字，接着找到“开始”标签中的“字体”区域，在其中找到“拼音指南”这个选项并点击它，在弹出的对话框里面就可以看到系统默认的选项以及预览结果。用户可以根据自己的需要对其中的选项进行调整，满意后点击确定按钮就可以了。

在Word里面进行相关文字的隐藏

Q：平时在Word文档的编辑过程中，有时候觉得一些文字或者段落暂时不需要，但是又怕以后会使用到它们。那么除了新建一个文档备份以外，还有其他什么样的解决方法吗？

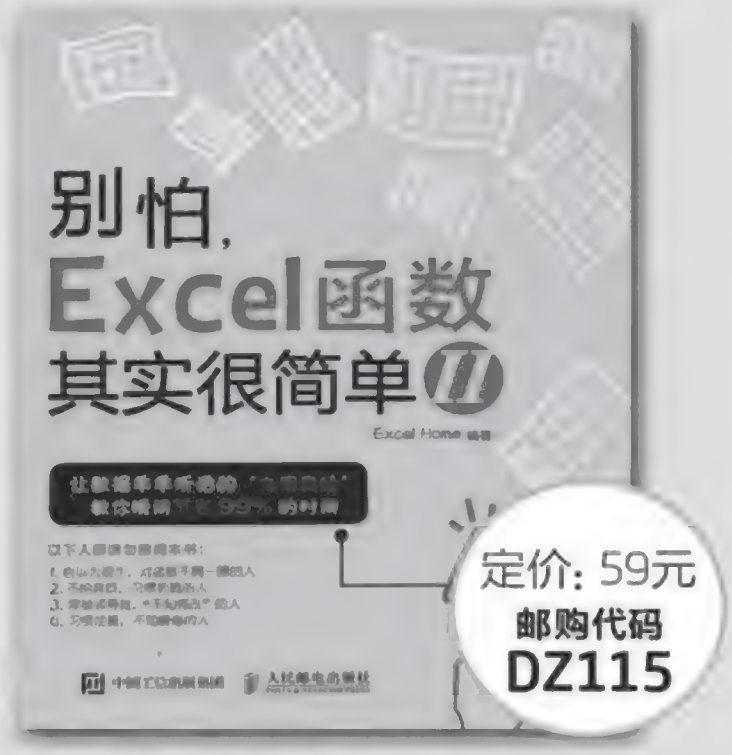
A：其实有一个方法就是将不需要的内容暂时进行隐藏。首先通过鼠标选择需要进行隐藏的文字，接着在“开始”标签找到“字体”区域，在这个区域的右下方有一个“字体”按钮。点击它以后，在弹出的对话框里面选择“效果”中的“隐藏”选项，最后点击确定按钮就可以了。CF

学电脑丛书火爆热卖 轻轻松松成为电脑高手

更多图书请登录《电脑爱好者》官方淘宝店购买

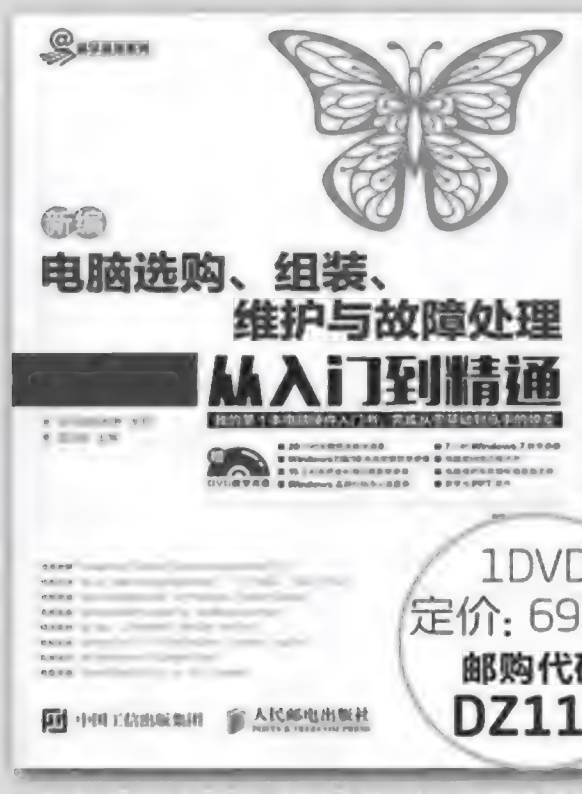
系统安装与重装（畅销升级版）

本书从电脑新手的需要和学习习惯出发，详细介绍了安装电脑操作系统前的准备、硬盘分区与格式化、安装Windows8、安装Windows10、多操作系统的安装与管理、安装与管理驱动程序、网络连接与系统更新、常用工具软件的安装与卸载、系统优化与日常维护、系统安全与病毒查杀、备份与还原数据，以及卸载并重装操作系统等知识。本书语言通俗易懂、版式清晰、图文并茂、脉络清晰且操作性强，采用“试一试+学一学+练一练+想一想”模式进行讲解，将知识介绍与实战练习相结合，使读者能够轻松上手；同时，本书还配有精彩实用的多媒体自学光盘，通过直观生动的视频演示帮助读者轻松掌握重点和难点。



别怕，Excel 函数其实很简单II

运用先进的数据管理思想对数据进行组织，运用强大的Excel函数与公式对数据进行统计分析，是每一位职场人士在信息时代的必备技能。本书用浅显易懂的图文、生动形象的描述以及大量实际工作中的经典案例，对Excel函数与公式的应用进行了更深入的介绍。首先介绍了函数使用过程中都会遇到的两个问题—长公式如何解读，公式错误值怎么处理；然后介绍了在数据统计、汇总、查找和引用过程中常用的几个函数，以及数组公式和名称的使用；介绍了如何在条件格式和数据有效性中使用公式。让您彻底告别函数菜鸟的队伍，在工作中能自如地运用Excel函数解决问题。



新编电脑选购组装维护与故障处理从入门到精通

以零基础讲解为宗旨，分为6篇。第1篇【入门篇】主要介绍了电脑的基础知识、硬件的选购方法，以及组装方案等；第2篇【组装实战篇】主要介绍了电脑组装的方法、硬盘分区、操作系统与设备驱动的安装等；第3篇【电脑维护篇】主要介绍了软件管理方法、硬盘的管理与维护等；第4篇【故障处理篇】主要介绍了开/关机故障、CPU与内存故障、主板与硬盘故障、操作系统故障等；第5篇【系统安全篇】主要介绍了电脑病毒的防御与安全设置，以及电脑操作系统的备份、还原与重装方法等；第6篇【高手秘技篇】主要介绍了恢复误删除数据的方法、使用U盘安装操作系统等。附赠的DVD多媒体光盘包含了20小时与图书内容同步的教学录像，便于读者扩展学习。

P精斩极:专业PPT精髓

主要针对PPT中的逻辑结构、版式制作、配色方案、图表设计、图片处理、动画制作等方面的问题，就作者个人的经历、心得做一些讲述。比如金字塔结构、碎片式结构在PPT制作中的独特效果；比如不同形式的PPT模板设计的感觉及制作要领；比如创意的数据图表的美化制作等。力求在有限的书页内展现足够丰富的内容，让各位读者的PPT能够披荆斩棘，这也就达到了本书的初衷。本书中作者分享了大量专业PPT玩家的独门秘技，让您和极致派大师一起，追求更炫酷、更具创意、更高效的PPT效果，轻松带您成为PPT高手。让您在阅读学习完本书以后，可以达到一个更高的层次，做出更美观也更能突出演示目的的PPT。

购买方式：

1.在线订阅：http://cfanbook.taobao.com

2.邮政汇款地址：北京123信箱　邮编：100036　收款人：北京《电脑爱好者》杂志社。
为方便我们与您联系，请留下联系电话并在汇款单附言注明邮购代码。

咨询电话：010-88230549（周一至周五，9:30-11:00，13:30-17:00）　　手机短信：13801293315（只接收短信）

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

你就是这样被勒索的
勒索病毒解密

文| 技术宅

最近横行的“想哭”勒索病毒软件让人头痛不已，那么这些病毒是怎么感染我们的电脑，又是通过什么方法进行勒索的呢？

让人欲哭无泪的病毒——认识勒索软件

大家都知道，最近全球很多电脑都感染了一种名为“想哭”（WannaCry）的勒索软件，中招的电脑会在屏幕上显示一个红色页面，里面的内容是告知用户电脑文件已被加密，需要使用者支付一定的报酬才能解密（图1）。

那么“想哭”到底是一种什么样的病毒？其实“想哭”病毒并非什么新型病毒，它实质上是一款蠕虫病毒。作为病毒的一种，在目前电脑普遍安装防毒软件的情况下要想实现大面积的传播并不容易。但是现在很多蠕虫病毒会将多种破坏要素集于一身，比如2001年7月15日发现的“红色代码”蠕虫病毒，它将网络蠕虫、计算机病毒、木马程序合为一体，在欧美地区肆虐，变种的“红色代码”二代病毒则在中国破坏猛烈，大量网络服务器遭受攻击而瘫痪。2003年8月发现的“冲击波”蠕虫病毒则利用Windows系统的RPC漏洞进行疯狂传播。这次发现的“想哭”病毒也是利用Windows的“永恒之蓝”系统漏洞实现传播的。

① • 中招电脑显示界面

它怎么进入电脑——蠕虫病毒传播途径解密

如上所述，“想哭”实质上一种蠕虫病毒，这种病毒传播的一个重要特性就是善于利用各种网络工具和系统漏洞，通过网络进行大面积的传播。以这次“想哭”病毒为例，既然是病毒，传播的途径无非是主动和被动传播这两类。

主动传播是病毒制造者（或者黑客）通过针对目标系统发起扫描和攻击，比如“想哭”病毒利用NSA开发的永恒之蓝(ETERNALBLUE)模块，他们通过扫描公网或者局域网内的开放了445文件共享端口的Windows用户，如果该用户的Windows没有安装MS17-010补丁，黑客们就可以针对Windows SMB服务漏洞植入恶意代码，从而让“想哭”病毒传播到这些电脑上。对于被感染的电脑，其上的恶意代码会继续扫描并感染同一局域网内所有未安装上述补丁的电脑。从这次“想哭”病毒的传播看，主动传播是其主要的感染方式（图2）。

被动传播则是病毒制造者（或者黑客）通过在网页、邮件等附加病毒代码的方式，然后诱使用户点击，最终将病毒下载到用户本地硬盘运行。由于这次“想哭”病毒利用的是Windows SMB服务漏洞，局域网中任意一台电脑感染后就会传播到

② • 图解病毒主动传播

柳絮飞 zc@cfan.com.cn

③ • 病毒感染地图

所有未安装补丁的电脑上，从而造成该病毒在一个公司大面积感染。

这次“想哭”病毒正是利用病毒常见的传播方式，同时利用Windows底层漏洞实现在全球的疯狂传播，短短几天就感染数十万台电脑（图3）。

如何让你“想哭”——病毒勒索原理解读

根据以往的经验，电脑中病毒并不可怕，中毒了无非就是杀毒，病毒杀完之后就没事了。但是这次感染“想哭”病毒的用户为什么会有欲哭无泪的感觉？这是因为“想哭”病毒使用了加密用户文件的方法，不付赎金就可能导致文件彻底丢失！

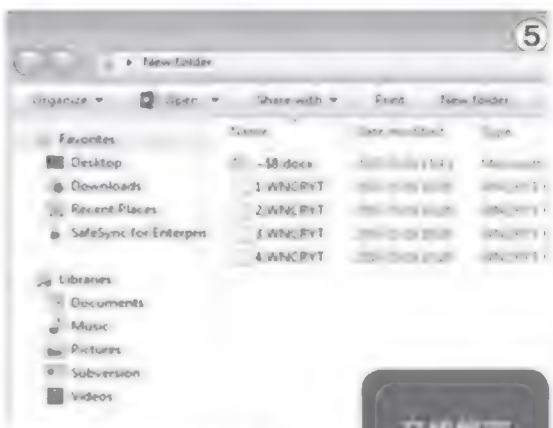
这次“想哭”病毒的感染过程是这样的，在电脑感染了病毒后，这个病毒首先会对用户电脑文件进行遍历搜索（安全专家分析是高达170种常见文件），会查找.docx、.xlsx、.jpg等文件格式，在找到这些文件后就使用RSA和AES加密方法对这些文件进行强加密，加密完成后则将用户源文件全部删除，同时在桌面弹出支付赎金解密提示（图4）。

因为这里病毒使用的是一种非对称加密算法，首先病毒会随机生成AES密钥，使用AES-128-CBC方法对文件进行加密，然后将对应的AES密钥通过RSA-2048加密，再将RSA加密后的密钥和AES加密过的文件写入到最终的.WNCRY文件里，并将解密密钥保存在黑客服务器上，只有用户支付赎金才能获得相应的解密密钥。这样感染病毒的电脑上就会包含大量后缀为.WNCRY的文件，实际上这些都是被病毒加密的文件（图5）。

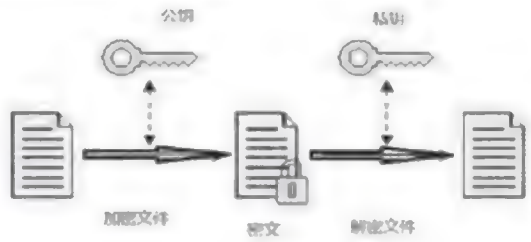
由于RSA公钥加密是一种非对称加密算法，其算法过程需要一对密钥，即公钥（公开密钥）和私钥（私有密钥），公钥对内容进行加密，私钥对公钥加密的内容进行解密。由于这里私钥被黑客掌握，因此个人用户基本上无法实现对加密文件的解密（图6）。

因为病毒使用AES密钥通过RSA-2048加密，按目前的计算能力来说破解RSA-1024位密钥至少就需要两年时间，而破解2048位密钥起码需要80年！显然要解密这些文件，估计很多用户都活不到那么长的时间看到解密的结果。因此“想哭”病毒给我们带来的损失是极其巨大的，这也正是这类勒索病毒应该引起我们高度重视的原因。

④ • 病毒勒索流程图解



⑤ • 感染病毒电脑会出现大量.WNCRY文件



⑥ • RSA加密图解

未雨绸缪做好安全防范

如上所述，类似“想哭”这类勒索病毒一旦中招就会给我们带来很大损失。那么作为用户应该如何更好地防范这些勒索病毒？

首先要做好数据的及时备份，比如对于电脑重要数据，企业用户应该定期使用移动硬盘及时备份，个人用户则可以使用网盘定期备份（注意只能使用“电脑→网盘”单向备份，否则本地文件被加密后删除，会导致网盘文件被删除）。

其次做好常见软件和系统的补丁安装工作，常用软件和系统推送重要安全补丁后要及时安装，这样才能有效防止病毒利用漏洞进行感染和传播。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

毫无难度 用手机轻松制作微视频

文|镜花水月

很多关注《电脑爱好者》微信公众号（微信号：cfan1993）的读者都在给我们留言，询问产品体验文章中的微视频（由静态图片构成，添加切换特效、音乐和字幕）是如何制作的，难不难？答案是非常简单，许多APP都能轻松制作出极具创意的视频内容。

上手最容易的短酷

首先笔者向大家推荐“短酷”（下载地址：http://www.ku6.com/shortcool/），这款APP是酷6网提供的，可惜已经很久没有更新，只有最基础的编辑功能（图1）。但正因为此，该APP的上手难度才最低，运行后只需点击“制作短酷”，然后选择手机中的图片，就能进入编辑界面了（图2）。

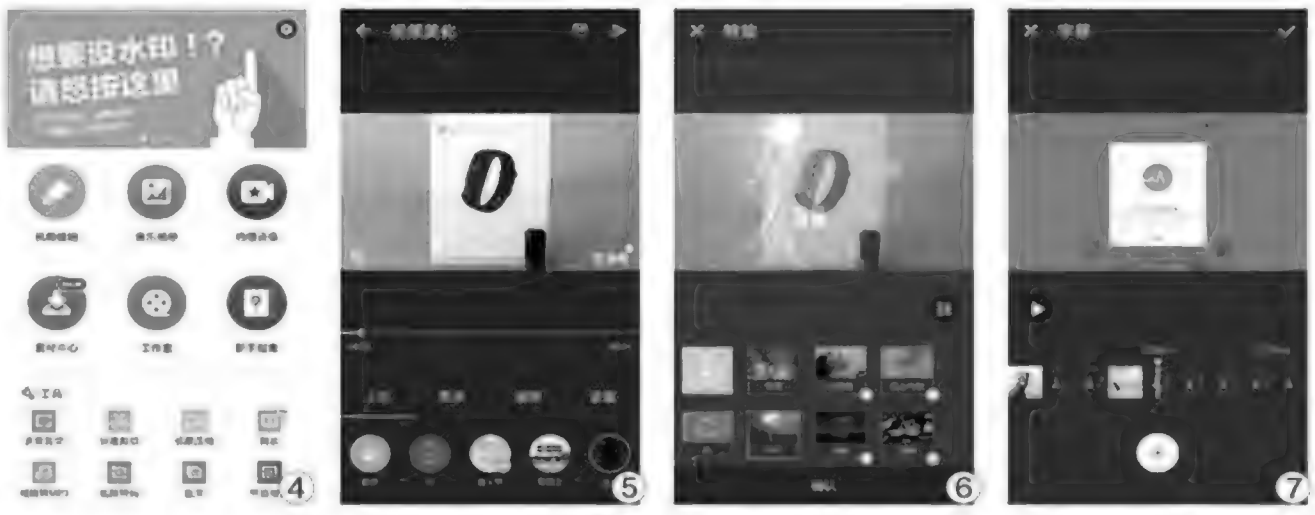
如果你需要添加字幕，建议提前进入字幕或调整界面，从微视频计划中的最后一张图片开始添加，因为该软件每新添加一张图片都会排在首位（图3），无法调整顺序。此外，如果微视频插入的图片较多，短酷生成视频的时间会很长，中途可能给人一种APP停止响应了的感觉，此时千万不要关闭APP，否则之前的努力可就白费了哦。

特效更多的乐秀

如果你对微视频的细节要求很高，那笔者就推荐使用乐秀视频编辑器（VideoShow Pro，请在应用商店搜索下载），这款APP在功能上要比短酷丰富得多。运行后点击“音乐相册”就能添加图片到视频片段（图4），点击“开始制作”按钮后就会进入高级编辑界面（图5）。

在这里，我们可以下载更多主题、背景音乐、特效，对视频的每一帧进行微调。比如，将封面图展示的时间从默认的1秒延长到5秒，每一张图片在视频展示时的字幕位置和字幕效果都有所差异，在某个人出镜时给他加上一个被雷劈的特效（图6），可玩性极高。

乐秀视频编辑器的缺点是如果上传的图片较多，在调整时间轴时底部预览小图会出现错乱的问题（图7），而且遇到PNG格式的图片也将无法正常显示，此时我们只能通过拖动时间轴，根据播放界面的内容再进行字幕和特效的添加。CF



王健 wangjian@cfan.com.cn

利用手机快速查询难检字

文|天涯衰草

我们平时在手机上阅读的时候难免会遇到一些不认识的难检字，此时我们要么找本《新华字典》来进行查询，要么将这个难检字复制到手机浏览器中查询，后者虽然方便，但搜索结果却面临不够详细，或是需要翻页才能找到正确答案，好不麻烦。

实际上，我们只需在手机上安装《有道语文达人》（下载地址：http://dwz.cn/5WnnMM）就能实现随时查阅难检字的目的。启动这款应用以后，在查询框里面输入自己需要搜索的文字或者词组即可（图1）。

该应用为用户提供了多种文字输入的方式，比如拍照取词、手写输入以及按照偏旁部首进行查询等等。当查询结果出来以后，我们可以看到这个文字的相关信息，包括读音和书写笔画，以及结合词组给出的文字解释等等（图2）。

如果某个文字或者词组在一段时间需要经常查询的话，我们可以在查询窗口的右上角进行收藏，这样在需要的时候只需要点击工具栏中的“我的”按钮，在出现的列表中点击“我的收藏”命令，就可以查询到收藏的相关信息了。

需要注意的是，该应用在查询的时候需要连接到云端服务器，如果你害怕浪费流量的话可以安装离线的词库文件。点击“我的”列表中的“离线包管理”命令，在弹出的窗口里面根据需要，下载相应的词典文件就可以了（图3）。CF

移动设备也可以玩云点播

文|天涯衰草

最早观看视频我们都会选择先下载再播放的方式，随后电脑端有了相关的软件可以实现云点播的方式直接观看。如今移动设备使用率最高，有没有什么方法能实现类似的目的呢？

此时，我们只需在手机上安装“喵喵云点播”（下载地址：http://dwz.cn/5WnvrT），打开应用后我们可以看到一个类似于B站客户端的操作界面（图1）。在对话框里面输入要观看的视频名称，或是直接点击主界面里面的热搜词都可进行检索。搜索到视频以后点击它，首先会看到该视频的相关介绍信息，接着点击其中的“相关资源”就可以看到很多关于该视频的磁链接了（图2）。

任意点击一个视频的磁链接，稍等片刻进行视频的缓存后就可以进行在线的播放了。如果用户有事需要暂停视频的播放，可以点击播放界面右上角的按钮，在弹出的对话框里面选择收藏或者缓存下载（图3）。以后当用户需要继续收看该视频的时候，只需要在主界面中向右进行滑动，并在出现的菜单里面点击“俺的收藏”或者“离线缓存”命令，这样就可以接着对视频进行观看了。CF

洁丝 zc@cfan.com.cn

如何鉴别手机闪存的规格

文|老万

Q：前段时间国内某款手机在内存上出现了一些问题，因为有人发现它们的不同批次产品里面使用了不同规格的内存产品。那么通过什么方法才可以鉴别出手机使用的内存型号，判断厂家是否在欺骗消费者?

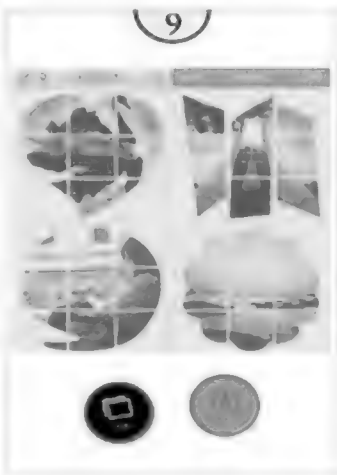
A：首先下载运行“Androbench”这款应用，点击主界面中的“Micro”按钮就可以了，通过它就可以测试闪存的持续读写速度等项目。如果设备用的是UFS 2.1闪存，那么“Sequential Read”的速度大约在800MB/s左右。如果用的是eMMC 5.1，速度只有200MB/s左右。

建议大家在未启动其他程序的情况下测试，以得出更加准确的结果。

◆ 如何制作微信的九宫格拼图

Q：微信朋友圈里面经常有用户分享图片，通常情况下这些图片都是单一的图片，但是最近发现一种情况，就是看上去九张图片没有关系，而认真观察的话这九张图片合在一起其实是一张图片。那么请问如何制作出类似的效果呢?

A：首先下载安装一款名为“9Cut”的应用，安装完成后根据提示导入需要进行分割的图片，当分割完成以后图片会保存到相应的图库里面。接下来只需要打开微信朋友圈，按照以前的方法选择这九张图片进行发布就可以了。



◆ 制作声音特效来进行恶搞

Q：周围有个同事最喜欢搞恶作剧，所以身边的很多人都被他捉弄过，因此我们也想弄点恶作剧来恶搞一下他。听说通过手机可以实现变声等操作，那么这个操作是如何实现的呢?

A：首先下载安装一款名为“特效变音魔术师”的应用，安装完成以后根据提示录下一段自己需要的音频信息，录制完成以后就会跳转到一个列表里面。从这个列表中就可以选择各种各样的音频特效，选择完成以后可以点击播放按钮来播放试听，如果满意的话点击后面的按钮进行分享操作就可以了。

◆ 选择专业的吃药提醒应用

Q：这段时间不知道怎么回事，家里的人连续出现生病的状况，这样就必须时刻提醒他们按时服药，可是由于每个人吃的药并不相同，所以有的时候难免会出现混淆。那么如何才可以提醒他们按时吃药呢?

A：虽然网上有很多提醒类的手机应用，但是由于吃药这件事非常的重要，所以马虎不得。因此这里建议用户安装“Mr. Pillster”这款手机应用，它可以分别设定服药人的姓名以及相应的药物名称和数量等等相关信息，这样就可以做到万无一失了。

◆ 手机QQ聊天记录如何进行恢复

Q：最近将手机恢复到了出厂模式，于是里面的相关信息都被删除掉了。那么有没有什么方法可以恢复以前的QQ聊天记录呢?

A：由于QQ现在都有聊天记录漫游的功能，所以只需要点击一个QQ列表中的好友，接着在出现的聊天窗口里面向下进行滑动，然后松开手指。稍等片刻以后，就可以看到最近一段时间的聊天记录信息了。CF

洁丝 zc@cfan.com.cn

文|重剑

Windows Defender为病毒打开一扇门

漏洞名称：Windows Defender防护引擎远程代码执行漏洞

漏洞危害：

Windows Defender是微软的操作系统里面自带的一款安全软件，当安全软件检测到某个恶意文件的时候，就会在系统后台对这个文件进行处理。可是最近这款软件的防护功能被发现存在一个高危的漏洞，黑客精细构造一个恶意文件后，通过文件下载、网页链接等多种方式进行传播。一旦Windows Defender检测到该文件，就会自动激活软件中的这个漏洞。利用这个安全漏洞就可以在用户的操作系统里面执行任意的操作命令，如植入木马或者后门程序等，这样黑客就可以对用户系统进行全面有效的控制操作了。

防范措施：

由于这个Windows Defender的安全漏洞破坏性非常大，所以微软已经在第一时间内对这个漏洞进行了修复。用户只需要下载最新的安全补丁进行安装，就可以解决相应的问题了。

锁机生成器让病毒制作更简单

病毒名称：锁机生成器病毒

病毒危害：

无论是电脑上的勒索病毒还是手机里面的勒索病毒，我们这个栏目已经介绍过很多次了。但是无论是哪一种勒索病毒，黑客在制作的时候都需要具有一定的编程能力，这样才可以制作出他们需要的勒索病毒。可是最近网上出现了一种傻瓜化的生成器，用户只需要根据向导设置相应的参数，就可以快速地生成出一个勒索病毒。像“锁机生成器”，运行后可以看到它能生成三类锁机应用，包括ROOT锁、魔幻粒子锁、激活锁等。一旦用户运行了该生成器创建的应用，那么手机屏幕就会被锁定，只有在支付一定的费用后才可以解锁。

防范措施：

制作传播病毒是一种违法行为，所以大家不要因为一时的好奇而触犯国家的法律法规。除此以外，有的生成器其实本身就是一种病毒，它利用用户的好奇心来进行传播，因此大家不要下载运行，避免上当受骗。

• 病毒生成器的操作界面

游戏外挂网站成病毒窝点

病毒名称：盗号木马

病毒危害：

不少用户在玩单机或网络游戏的时候，都喜欢通过游戏外挂来提升自己的成绩。正是由于这样的需求越来越大，因此网上出现了越来越多的外挂网站。而黑客也正好看准了这样的机会，通过创建外挂网站来传播病毒。当外挂程序下载到系统里面以后，一旦用户运行它的时候会自动在后台下载一个自解压包，下载完成后就会在系统后台不断地弹出各种各样的广告信息。接下来利用漏洞安装盗号木马，木马文件会在系统后台搜索腾讯游戏登录相关的进程。一旦发现就会伪装成腾讯游戏平台的登录界面，诱骗玩家输入账号密码来进行窃取。

防范措施：

游戏外挂市场里面鱼龙混杂，普通用户很难分清楚是木马病毒还是外挂程序，因此建议大家不要使用外挂来玩游戏，从而避免自己的个人信息被泄露，甚至造成个人相关的经济损失。CF

火绒安全
www.huorong.cn
本栏目由火绒安全软件提供技术支持

张博 zhangbo@cfan.com.cn

来自良心的修图 PixIr

文|备稿

《PixIr》来自老牌图形处理厂商、我们并不陌生的Autodesk，追求强大的功能已经融入到这家开发者的基因中。修图应用《PixIr》也继承了这种属性，它的功能几乎囊括了全部日常应用，即便跟Photoshop比也并不逊色，如果你不是专业美编的话，可以说两者对你没什么区别。

iOS下载地址

Android下载地址

《PixIr》的移动端APP是一款免费图片处理软件，内置数量庞大的特效及滤镜，包含了优秀免费修图软体常见的特效滤镜套用、曝光对比调整、相框与特殊光线外挂等等，但更进一步加入了去除红眼、去除特定颜色、去除噪点或锐利化、加上白光、移轴镜等功能，而且每种功能、每个特效都提供了细部调整，让一般用户也能简单地把特效变得更专业。

首先要说应用内大量的特效和滤镜效果，真的是“大量”，一点都不带掺水的，在APP调用相机拍照的时候就可以实时添加特效or滤镜，全部都是所见即所得，点击下方左右两个图标是切换效果。当然进入编辑模式之后也可以自行选择添加。每个滤镜都非常给力，都提供了细部调整，让一般用户也能简单地把特效变得更专业。

应用提供双重曝光、图层叠加等功能，还提供可手动操作的变亮、变暗、像素化画笔，提供简单的涂鸦功能。图片边框效果玲珑满目，英文字体达到几百种，让你想怎么 修就怎么修，出图的质量可以说是相当的好。

功能就不必多说了吧，看它的工具栏和菜单栏，调整图片参数、加上各种滤镜特效、加边框、文字等功能，除了这些基本的东西之外，还进一步加入了去除红眼、去除特定颜色、去除噪点或锐利化、加上白光、移轴镜等等功能，别人有的这款应用有，必须下好几个应用才能做到的，它一个应用就都集成了。

除了在照片上的美化，《PixIr》还有拼图功能，支持多图、多模板的拼贴，能将多张照片拼合起来，非常实用，使用非常简单好上手，功能齐全，属于图片处理的万用工具箱。有了它，基本可以替代掉很多只有一两项功能的小应用，对普通用户来说很足够了。

该应用上架时并没有中文，开发商在听取用户意见后2015年增加了中文支持，内置功能全部免费，没有任何内购，没有水印，连之前断断续续放进去的小广告都取消干净了。就是让用户舒爽地体验一次不受限制的修图，可以说是相当的良心，推荐大家试试。CF

张博 zhangbo@cfan.com.cn

环绕声大合集 Sleep Orbit

文|张博

ASMR（Autonomous Sensory Meridian Response）是一个用于描述感知现象的新词，中文又叫“自发性直觉经络反应”。指的是对视觉、听觉、触觉、嗅觉或者感知上的刺激而使人在颅内、头皮、背部或身体其他范围内产生一种独特的、令人愉悦的刺激感，目前大部分的ASMR会偏向于听觉ASMR。

iOS下载地址

ASMR属于仍需要论证与研究的范畴，不过这并不妨碍爱好者们利用多种多样的真实声音合集来提供“大脑按摩”。虽然每个人对其的感知程度不同，但不可否认，合适的声音搭配或者说听觉享受，确实能够起到放松大脑的作用。由开发商SMB Studio制作的3D声音合集《Sleep Orbit》就是有点融合了ASMR概念的应用。

为什么说它属于ASMR声音而不属于我们平时常见的白噪音合集呢？因为在应用中除了白噪音APP喜欢加入的海水、下雨、篝火、乐器旋律等声音之外，像剪头发的声音、耳语声、双耳节拍、刷牙声等这样的声音类别也加入其中，每一种声音都有细化。比如剪头发还会明确区分剪刀空剪、剪刀剪发、梳头发、大剪子、吹风机等细节声音，满足不同人士不同的特殊爱好。

既然名为3D声音合集，那么当然就是自带立体环绕声效果了。实际上应用为大家做出的并不是那种家庭影院式的“3D音效”，而是将每个声音的音轨随机环绕在用户的头部，声音围绕着你转圈圈，戴上耳机，你就能够听到声音出自何处。如它来自你的左侧、右侧，然后又会绕到前面或者后面。

当然，大家也可以在选项中禁用随机环绕，然后通过拖动它们在圆圈轨道上的位置，让这些声音固定在一个位置播放。同样的道理，手指拖住音轨往外拉，让某个声音的轨道圈变大，那么这个声音就离你越远，反之则越近。

这些设置与搭配，目的都不是为了“生成最好的音乐效果”。而是“找到你觉得最舒服的地方，让声音停下来”，如同按摩，你指挥着按摩师找到令自己感觉最放松舒适的点，然后不断地刺激那个点，你就会觉得有种酥麻感……嗯……所以ASMR又有另外一种名称，叫做“自发性颅内兴奋”。

虽然听起来有些奇怪，但这就是不同的人对不同事物的感知的差异。如说有人在身边轻声说话、上学的时候同学在你手上写字，有的人会因此产生奇异但是很舒服的感觉，有的人则不会。像剪刀空剪的声音，有的人听了焦躁得想打人，但有的人听着就很舒服。

这是一个很奇妙的现象，不过我们不推荐大家过于沉迷ASMR，请正儿八经地当作“大脑按摩”来放松，但你的大脑也不可能时时都需要放松，放松大脑也不是只有这个方式，适当地做运动、社交、听音乐、玩玩家庭游戏都是可以的。CF

张博 zhangbo@cfan.com.cn

让人扎心的判定·Glide

文|张博

笔者经常会在APP应用商店中发现一些画风清新、操作简单的小游戏，这些作品虽然没有各类大作那样自带无与伦比的粉丝效应，但也总能够凭借着自身的某些优势获得一部分小伙伴的青睐。这不，RisingHigh Studio就为我们带来了他们最新开发的作品《·Glide》，而这款游戏在画风与操作方面评论的两极分化也格外引人注意。

iOS下载地址

游戏在画面的表现上正如上文所言，走的是一条清新、淡雅的路线，色彩方面的选用称得上恰到好处，结合独特的场景设计能够给玩家带来一种全新的游戏体验。而与此同时，毫不浮夸的光影效果虽然没办法让整个画面变得流畅而华丽，但舍弃这种画风而得来的简约格调也比较引人关注。除了这些内容之外，游戏在画面上就只能用“简单”来形容了，甚至是角色形象，也只不过是一个有着多种变形的小球，如果你喜欢这种清爽风格的游戏，那么本作倒是能够满足你的这些要求。

既然游戏的画风如此，那么在音乐层面上自然需要一些舒缓的乐曲进行辅佐，不过这里需要特别注意的一点是，游戏当中不同的场景所拥有的配乐也并不相同，这些曲调总的来说旋律还是不错的，但置于游戏之中，有时倒真的会给人一种“存在感稀薄”的感觉。

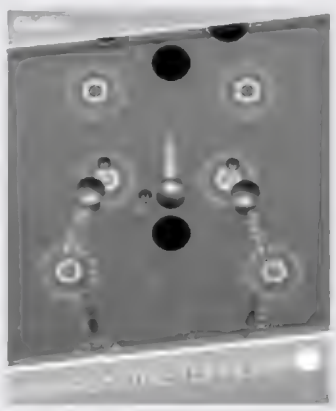
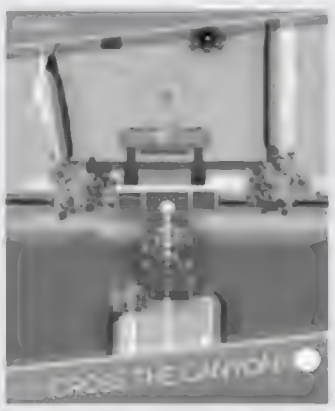
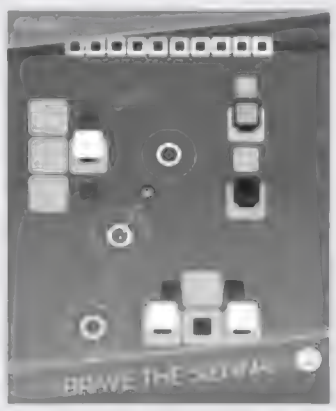
向来喜欢在游戏当中探讨剧情的小伙伴，在这部作品之中可能就会失望了，因为游戏根本就没有交代任何有关背景、情节等方面的问题，不过对于一款纯粹比拼反应和节奏能力的作品来说，这样的设定倒也不难理解，毕竟好钢用在刀刃上，或许开发者也不希望游戏被其他的条条框框所限制。而至于游戏的内容方面，开发团队则为我们设计了8个不同的场景，每一个场景都拥有自己的BGM以及场景设计，能够给玩家带来不一样的游戏体验。

具体到任意的一个场景之中，让我们一起来看看游戏的玩法。在场景中，我们需要控制屏幕当中的小球通过一个又一个的接触点，一旦出现任何失误就会立刻被视为游戏失败，并且因为游戏中并没有“续命”的设定，因此我们只能够从头来过。当然如果我们从整体上来看，还是会发现在每一个场景当中游戏的“套路”，也就是流程是相同的，这就给了我们死记硬背的机会。

当然，随着流程的深入，我们在关卡中也会遇到更多的花样，比如控制的小球会突然从一个变为多个，或者玩家需要控制它穿过某些特殊的地形等。

至于广大玩家比较关心的操作方面，游戏则设计得相对简单，基本上只需要找准时机点击屏幕，确保小球能够顺利通过接触点即可。但比较坑的是，游戏的判定确实有些糟糕，有的时候我们即便没有在接触点成功点击也毫无损失。而另外一种情况，即便玩家成功做出点击动作，那么等待我们的也只有死路一条，不得不说这种设定有些过于玄学了。再加上游戏并没有给我们一个明确的范围，因此玩家恐怕会被这种设定搞得焦头烂额。

《·Glide》作为一款画风清新、玩法富有挑战性的游戏，能够在相对简单的操作之中加入满满的套路，总的来说还是比较不错的。如果你想怒钻牛角尖，或者希望能够通过破纪录的话，那么本作倒是可以体验一下。而如果你想要获得轻松愉悦的游戏体验，或许本作糟糕的判定会让你怒摔手机，还要三思哦！CF

张博 zhangbo@cfan.com.cn

来自PC版的怀旧品 整蛊邻居

文|酱鸭

请大家做好准备，接下来的内容绝对是暴露年龄的。笔者记得十几年前，CS还风靡在大学寝室和网吧的时候，有一款横版过关游戏非常另类，俘获人心那就是《整蛊邻居》。

iOS下载地址

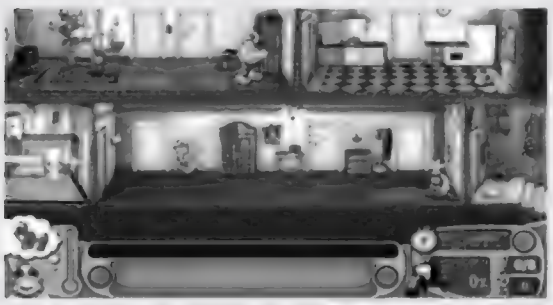
Android下载地址

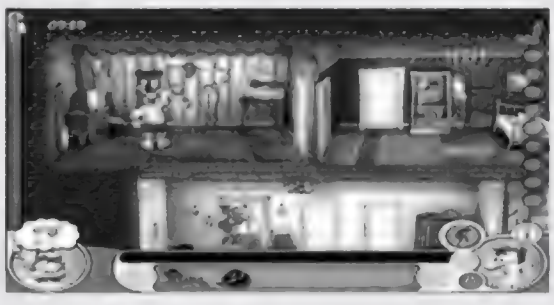
在游戏中玩家将参与到一个人气颇高的综艺节目当中，在该节目中玩家并不是什么大明星，而只是扮演一个普通人。一般来说邻里之间的关系应该都是很和睦的，然而在游戏中，玩家的这位邻居可不太友好，不仅脾气大，而且经常做出一些影响到他人生活的事情，所以在这个节目当中，玩家就要自己前往邻居的房子里好好整蛊一下他，让自己在出气的同时也可以让这位邻居在全国观众面前好好出出洋相，或许以后他就可以安分一点了，至少不会这么嚣张了。经过了漫长的等待，现在它终于登陆移动平台，还保持了与多年前PC平台一样的“味道”。

游戏中的操作还是比较简单的，游戏开始之后，玩家就会潜入到邻居家中，此时邻居还并未发现家中已经来了一名不速之客，玩家直接点击任意地点即可控制角色进行移动，直接点击门即可进入其中，有的门是通往隔壁的房间而有的则是上下楼，而对于一些柜子或者冰箱等可以搜寻的地方，玩家也同样是通过点击的方式进行搜索，也同样是通过点击的方式进行操作。搜索到的物品将会显示在画面下方，玩家直接选择之后再点击场景中的目标物品即可进行使用。之后玩家就可以躲在一旁看好戏了。

当玩家成功地整蛊邻居的时候，邻居就会大发雷霆，此时左侧的怒气值就会瞬间增满，此时玩家即可获得一枚金币。当顺利地将场景中所有的元素都运用完之后玩家即可顺利过关，此时玩家即可看到观众们对玩家此次表现的评价，当然如果能够让邻居连续遇到整蛊，那么节目效果会更加好。不过也要小心不要被邻居抓到，一定要赶在邻居回来之前将道具准备好，玩家可以在左下角看到邻居即将去的地方，如果被抓到了那可就是一次胖揍，出糗的可就是玩家自己了。

游戏的可玩性还是比较高的，不过目前游戏仅仅开放了第一章的内容，所以玩家可以体验到的东西还是比较有限的。此外虽然说游戏采用了横版的画面设计，但是玩家并不能够进行缩放，所以有时候容易产生视线死角，尤其是打开了特写镜头之后，玩家就更加难以进行控制。如果开发商之后能够在这些细节问题上下点功夫，并非只是将多年之前的产品单纯地移植，本作其实还是挺有意思的。CF





王健 wangjian@cfan.com.cn

独显轻薄本的对决

小新潮7000 PK 华硕灵耀U4100UQ

如今越来越多的用户都青睐轻薄形态的笔记本，而且希望通过独立显卡的加持，让这些能帮肩膀减负的机器依旧具备较强的娱乐动力。而联想小新潮7000和华硕灵耀U4100UQ则是目前独显轻薄本中的最新代表，它们之间谁更适合你?

• 联想小新潮7000

• 华硕灵耀U4100UQ

参数对比	联想小新潮7000	华硕灵耀U4100UQ
屏幕	14英寸IPS（1080P）	14英寸IPS（1080P）
处理器	酷睿i5-7200U	酷睿i5-7200U
内存/硬盘	8GB/1TB+128GB PCIe SSD	4GB/256GB SSD
显卡	NVIDIA 940MX（2GB GDDR5）	NVIDIA 940MX（2GB DDR3）
接口	读卡器、USB3.0、USB2.0、USB Type-C、HDMI、音频接口	读卡器、USB3.0、USB2.0、USB Type-C、Micro HDMI、音频接口
体积	327.4mm×236.5mm×19.3 mm	324mm×225mm×15.9 mm
电池/重量	52.5Wh/1.69kg	50Wh/1.25kg
参考价格	5299元	5399元

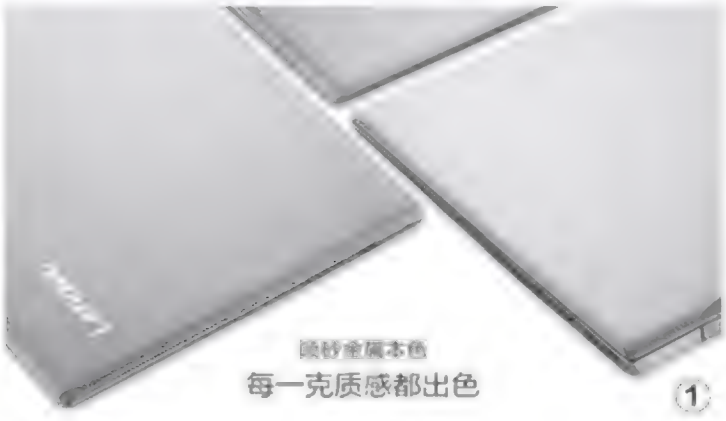
轻薄的较量

作为轻薄本的代表，联想小新潮7000和华硕灵耀U4100UQ在14英寸同类产品中都属于“轻盈”级别的选手，只是后者的身材更为“性感苗条”。

先来看看小新潮7000，我们可以将它视为小新Air Pro 13的大屏版，主机A面和C面都选用了航空5系铝合金打造，结合细腻的玻璃珠喷砂工艺，呈现出了更好的金属质感（图1）。这款产品提供了白色、金色和粉色外观，19.3mm的厚度和1.69kg的体重也颇为轻盈。小新潮7000瘦身的秘诀，就是采用了7mm超窄屏幕边框设计，硬是将更大的屏幕压缩进了13英寸产品的模具里。

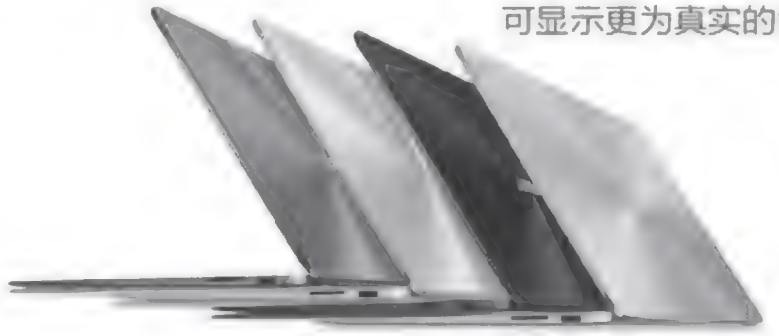
CFan曾推荐和评测过华硕灵耀U4000UQ，虽然U4100UQ和它仅差1个数字，但U4100UQ在设计上却出现了质的变化：该产品在继承14英寸屏幕和超窄边框设计的前提下，进一步将机身厚度压缩到了15.9mm，重量更是控制到了1.25kg，比很多13英寸屏幕加超窄边框的产品还要轻薄。此外，U4000UQ提供了四种色彩可选（图2），铝合金外壳和同心圆的纹理也能带来不俗的质感。

两款产品都选用了IPS材质的屏幕，可视角度都能达到178度，所以无需考虑显示偏色的问题。其中，灵耀U4000UQ的屏幕素质更为出众，拥有100%的sRGB色域，可显示更为真实的色彩。



喷砂金属本色
每一克质感都出色

①



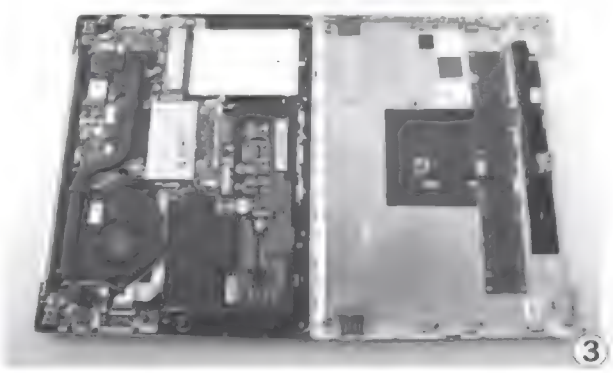
②

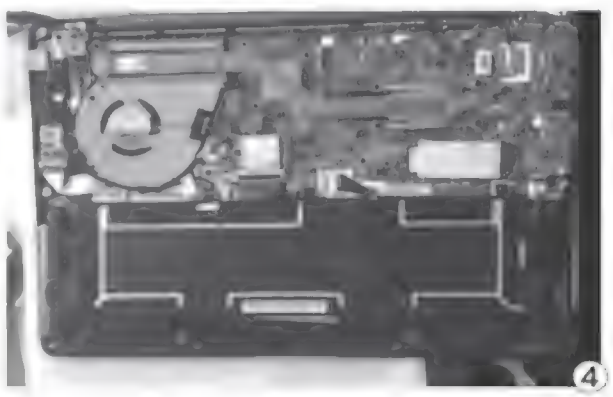
王健 wangjian@cfan.com.cn

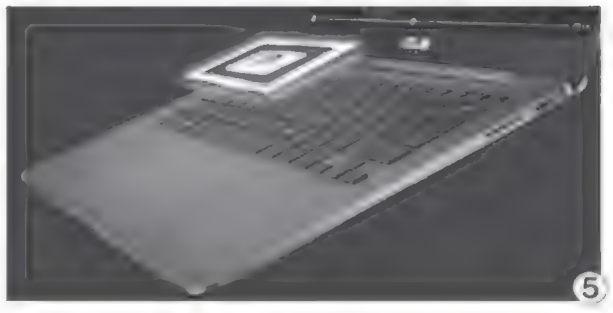
配置的对比

就便携性而言，华硕灵耀U4000UQ优势明显，但随之也会带来些许遗憾。比如，由于U4000UQ机身太薄，所以华硕改用了Micro HDMI标准的视频输出接口，这意味着不少用户需要单独购买Micro标准的线缆才能连接显示器。

此外，U4000UQ的纤薄机身还带来了扩展能力的缺失，这一点从两款产品的配置对比就能展现出来。比如，小新潮7000标配更大的内存，而且还同时配备了1TB HDD机械硬盘和128GB SSD固态硬盘的组合。其中，小新潮7000的SSD还是PCIe通道的版本哦，持续读取速度可以超过2000MB/s!


③


④


⑤

通过拆机图可见，得益于小新潮7000相对宽裕的内部空间，该产品保留了一个2.5英寸SATA硬盘位、一个M.2插槽和一个DDR4内存插槽（图3），这三个位置都可以自行替换升级，具备一定的DIY潜质。

灵耀U4000UQ就不具备什么扩展资质了，它采用了板载内存的设计，唯一可供我们替换的就是M.2插槽的SSD（图4）。此外，该产品标配的256GB SSD为SATA通道，持续读取速度只有550MB/s左右。可以说，扩展潜力和磁盘性能，就是灵耀U4000UQ的最薄弱之处，也是因追求轻薄而付出的必然代价。

在其他配置上，两款笔记本都搭载了英特尔最新的七代酷睿i5-7200U，并武装NVIDIA 940MX独显（图5）。需要注意的是，小新潮7000为940MX独显准备了2GB的GDDR5显存，而灵耀U4000UQ的显存则为标准的DDR3，所以就3D性能而言还是小新潮7000占优。

特色功能的比拼

灵耀U4000UQ的特色功能源于安全性，借助触控板内置的指纹传感器和Windows Hello（图6），每次登入时无须输入密码，只要轻触一下就能迅速登入。此外，U4000UQ搭载矩阵麦克风，即使在嘈杂环境中也能便于个人智能助理Cortana执行我们的语音命令。同时，该产品还内置Harmon Kardon扬声器和华硕SonicMaster美声大师音效技术，双频802.11ac Wi-Fi也能带来更快的网络连接速度。

小新潮7000的特色在于它支持快速充电技术，充电1小时就能充进80%的电量，这对于经常忘记充电而赶时间外出的用户而言是个利好消息。此外，小新潮7000还配备了键程达1.5mm的键盘，键盘的敲击手感非常出色，而它的扬声器同样来自Harmon，具备较好的声音表现力。

⑥

小结

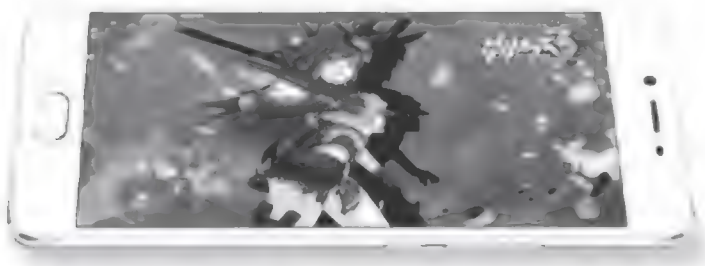
作为新一代独显超薄本的代表，联想小新潮7000和华硕灵耀U4100UQ有着相近的性能，足以驾驭守望先锋级别的3D游戏。它们的差异在于，小新潮7000通过双硬盘解决了存储空间和速度之间的矛盾，而且价格更为实惠；灵耀U4100UQ则拥有更为性感的身材，适合追求极致轻薄的用户选择。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

谁是中端实力派

魅蓝E2 PK 坚果Pro

一般来说，2000元或更高端的手机市场才是展示个性化设计的主舞台，而中低端价位的手机则已被“同质化”设计所攻陷。好消息是，魅蓝E2和坚果Pro则是两款例外代表，它们的起价都很实惠，但却带来了更具辨识度的工业设计，也因此值得我们拿来对比一番。



• 魅蓝E2

• 坚果Pro

参数对比	魅蓝E2	坚果Pro
网络	全网通（双卡双待）	全网通（双卡双待）
屏幕	5.5英寸（1080P）	5.5英寸（1080P）
CPU	Helio P20	高通骁龙625
GPU	ARM Mali-T880MP2	Adreno 506
内存/存储	3GB/32GB（支持存储卡）	4GB/32GB（支持存储卡）
摄像头	800万/1300万像素	800万/双1300万像素
体积	153.7mm×75.7mm×7.5mm	155mm×73.4mm×6.98mm
电池/重量	3400mAh/155g	3500mAh/158g
参考价格	1299元	1499元

魅蓝E2：玩出花样的双光灯

从表面上看，魅蓝E2依旧是魅族家族式的设计风格，2.5D玻璃、腰圆形Home键、一体式金属机身和纳米注塑工艺的信号条，似乎没什么亮点。实际上，魅蓝E2的辨识度就体现在了位于后盖顶部信号条上的闪光灯设计。

就闪光灯的设计，绝大多数手机都会选择双色温LED灯的搭配，差异无非是两颗LED的排列和位置上。而魅蓝E2则改用了四颗LED灯，并将它们水平排列在信号条内，还引入了“流水灯”的概念（图1）。简单来说，通过四颗LED灯闪亮的节奏变化，可以让我们轻松判断短信、来电和红包提醒，而且这个闪光灯特性也支持场景的自定义，可以按照我们的喜好加以设定（图2）。

②

①

坚果Pro：不按常理出牌的双玻璃

坚果Pro延续了锤子M系列的前置指纹识别（圆形Home键）设计，其机身材质也是金属中框和双面玻璃，但它却依旧具备极高的辨识度。原因是坚果Pro并没有采用整面的玻璃全覆盖，而是在正反面的底部保留了一块金属面板，然后再“拼接”上表面的玻璃（图3）。

③

这种设计的好处是富有视觉冲击力，同时在操作手机时带来泾渭分明的两种质感和触感：手指按到Home键两侧和在屏幕上触控操作时的手感不同。此外，坚果Pro还取消了3.5mm耳机孔设计，只是通过随机标配的USB Type-C转3.5mm转接线使用标准的耳机产品。

王健 wangjian@cfan.com.cn

低功耗平台的较量

魅蓝E2和坚果Pro的定位注定它们不可能用上旗舰级的芯片。然而，这两款产品所搭载的处理器也并没有让我们失望，都是现阶段能耗比表现最为突出的存在。

其中，魅蓝E2选用了联发科Helio P20八核处理器，其基于台积电16nm制程工艺设计，由四颗2.3GHz的Cortex-A53核心和四颗1.6GHz的Cortex-A53核心构成，并集成ARM Mali-T880MP2 GPU（图4）。和上代Helio P10相比，P20拥有更为强悍的性能和更为省电的特性。坚果Pro则搭载高通骁龙625平台，其基于三星14nm工艺设计，由八颗2.0GHz频率的Cortex-A53核心构成，并集成Adreno 506 GPU（图5）。

就实际性能来看，联发科Helio P20和骁龙625属于一个级别的存在，都能流畅运行王者荣耀等主流3D游戏，只是骁龙625集成的通讯基带更为先进，拥有更高的（理论）下载速率。

为了充分发挥Helio P20和骁龙625这些低功耗平台的节能优势，两款手机都准备了较大的电池容量。如魅蓝E2内置3400mAh电池，并支持18W功率的mCharge快充技术；坚果Pro则内置3500mAh容量电池，支持18W功率的QuickCharge 3.0快充技术。在PCMark续航2.0测试中，它们都能取得9小时以上的续航成绩，可满足一整天中高强度的持续使用时间。

④

⑤

其他值得留意的差异

魅蓝E2拥有3GB内存+32GB存储空间和4GB内存+64GB存储空间两个版本，只是后者的价格达到了1599元，失去了性价比优势。坚果Pro的版本则相对混乱，值得欣慰的是所有版本的坚果Pro都标配4GB内存，但酒红色的版本却只限64GB（1799元）或128GB（2299元）的高配版，1499元的低配版只有碳黑色可选。需要注意的是，高配版的坚果Pro将处理器升级到了骁龙626（频率增加200MHz），前置摄像头也提升到了1600万像素。

摄像头的规格应该是魅蓝E2和坚果Pro的最大差异所在，因为坚果Pro配备了时下流行的双摄技术（官方没透露双摄方案类型），可提升弱光下的表现，并支持大光圈（背景虚化和先拍照后对焦）等拍摄模式。

在系统层面，锤子OS和Flyme 6.0（基于YunOS 5.1.1定制）都是主打简洁高效的存在，流畅度方面没得说。只是，坚果Pro的系统引入了更多人性化的功能，比如短信退订、模拟来电、图钉功能、One Step、Big Bang 2.0和闪念胶囊等（图6），可玩性更高。

⑥

小结

魅蓝E2和坚果Pro都是近期中端手机领域的个性化代表，我们无需为它们的性能和续航发愁，影响我们选购决定的关键就是眼缘和预算。相对而言，魅蓝E2的设计没有坚果Pro激进，但流光闪光灯的创意真的很有意思，而且其起价也要比坚果Pro便宜整整200元。如果你更在意拍摄和系统层面的功能，那坚果Pro也许能为你带来更多惊喜。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

不怕忘记密码

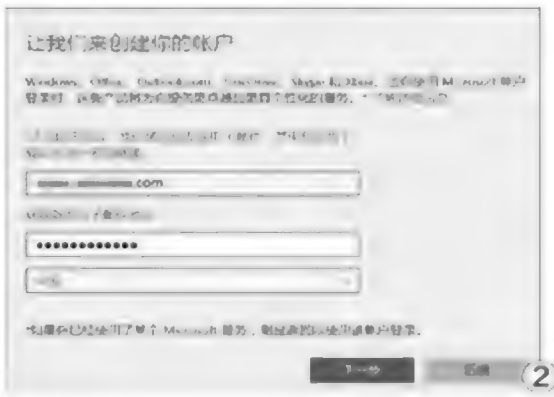
支持指纹功能的笔记本怎么选

曾几何时，指纹识别功能是顶级商务笔记本的专利。如今，这种生物识别技术已经有在全价位笔记本领域普及的趋势（图1）。如果你习惯了智能手机指纹解锁的效率，希望笔记本也能获得类似的高效体验，一款集成指纹识别的笔记本自然不可或缺。

①

忘记密码的尴尬

在Windows 7或XP时代，很多用户都没有“微软账号”这个概念（图2）。从Windows 8到Windows 10，“微软账号”则成为每个用户必须接受的事物，因为没有它你将无法在应用商店下载UWP应用，无法使用OneNote，还无法设置系统登录密码。



②

问题来了，微软对账号密码的要求比较多，太简单不成，包含特殊字符也不成。如果你图安全而设定了较为复杂的密码，一旦忘记就会非常麻烦。要知道，微软、暴雪这类国外厂商的找回密码之路颇为繁琐麻烦。

笔记本作为移动性较强的设备，免不了在公共场所中“抛头露面”。为了确保个人数据的安全，为其设定密码几乎是所有笔记本用户的共识。那么，如果你既希望将密码设定得较为复杂，又希望不会出现忘记密码的尴尬，此时配备指纹识别模块的笔记本就一定可以满足你的相关需求。

指纹都能干什么

如果你安装的是Windows 10系统，那么恭喜你，无需安装任何软件，你都能通过系统集成的Windows Hello功能实现指纹登录的目的。

需要注意的是，隐藏在“设置→账户→登录选项”中的Windows Hello默认是不可选的状态，需要我们事先设定账户密码，重启并输入一次密码登录系统后才能变成可选状态（图3）。在Windows 10中录入指纹的方法和智能手机类似，根据界面提示，用手指的不同区域反复按在指纹识别模块上（图4），直到系统提示录入成功为止。用指纹代替密码，自然就不用担心密码的复杂性，以及将其忘记的小尴尬了。

很遗憾，在Windows 10系统中，指纹暂时就只有登录系统这么一项基础功能。如果你希望更多，就只能将希望寄托于笔记本厂商能否推出针对指纹的第三方应用

③

④

王健 wangjian@cfan.com.cn

了。以联想笔记本为例，通过Smart Fingerprint程序可以添加10个指纹信息（图5），并能指定每个指纹打开对应的应用或网站，极大地提升了指纹识别在Windows系统中的潜力。此外，ThinkPad甚至可实现用指纹解锁BIOS的功能。

可惜，现在配备指纹识别功能的笔记本越来越多，但针对性开发指纹软件的厂商却并不多。如果非常在意指纹功能的拓展，不妨多关注一下这方面的产品体验信息。

笔记本的指纹分类

笔记本身上的指纹识别技术主要分为刮擦式和轻触式（按压式）两类。其中，刮擦式的形态就是一道长条（图6），录入指纹和识别指纹时都需要用手指按住它，进行从上到下的刮擦动作，需要用户掌握指纹扫过的速度、力度以及指头的干湿程度。这种方案的优势是技术成熟、成本相对更低，而轻触式的形态则是或方或正的一个凹槽或凸起，表面为镜面效果或金属效果，内部则集成了电容式指纹识别传感器，其识别指纹的准确性和灵敏度都要优于刮擦式（图7）。如果你还是不能理解，那就看看手机身上的指纹识别模块吧，它们也都是电容式的传感器，相当于今天的笔记本将智能手机Home键或背后的指纹识别装置转移到了自己身上。如果你喜欢更高的指纹解锁效率，那就认准配备轻触式指纹识别模块的笔记本准没错。

不要过于迷信指纹

虽然电容式指纹识别技术比刮擦式指纹先进，但这种方案却存在一个安全隐患，那就是容易被指纹膜制作工具所攻克。在淘宝上，大约50元就能买到一套电容硅胶指纹膜制作工具（指纹套），其原理就是将果冻状的模具加热后与手指接触，忍受几秒钟的灼烧痛苦之后我们的指纹信息就会“粘在”模具上（图8），任何人拿着这个指纹套就能骗过设备上的指纹识别模块，直接进入操作系统。

这种破解方式在手机领域已经非常流行，理论上拿到笔记本领域也是一样。想防范这种破解手段，只有在指纹识别模块的基础上增加活体检验技术，也就是将指纹和心率传感器合二为一。而民用笔记本身上的指纹模块还没有集成心率传感器的先例，所以我们要对电容式指纹识别模块的这种漏洞有所认知。

笔记本现有的指纹识别技术最大的用途还是快速登录系统，在一定程度上提升系统的安全性和易用性。但如果你对数据安全极为看重，笔者还是建议大家在设定系统登录密码之余，对重要的文件或文件夹进行二次加密。网上有很多相关的第三方软件，嫌麻烦的话可以利用压缩软件的解压密码方式对文件进行加密。

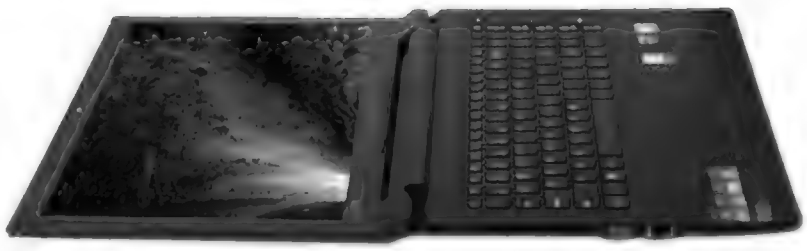
小提示

我们用手接触过的任何物体都会留下指纹，理论上不法分子将其提取后都能制作成“假指纹模具”。此外，刮擦式指纹同样也并非无法攻克，指纹识别技术只能帮笔记本提升安全性，但包括它和其他生物识别技术都不能100%保证无法破解。

王健 wangjian@cfan.com.cn

支持指纹识别技术的笔记本推荐

联想扬天V310



- **屏幕：** 14英寸（1080P）
- **处理器：** 酷睿i5-7200U
- **内存/硬盘：** 4GB/1TB
- **显卡：** AMD R5 M430
- **厚度/电池/重量：** 22.7mm/32Wh/1.6kg

扬天V310是一款定位商务的笔记本，采用刮擦式指纹识别模块，售价不足4000元，主打可180度开合的屏幕，以及可通过光驱位可加装第二块35Wh模块化电池的扩展潜力。如果你不喜欢商务本的沉稳风格，还可考虑联想旗下的小新Air Pro 13，它主打轻薄独显以及电容式指纹识别模块，价格在5000元左右。

戴尔新成就5000-15

- **屏幕：** 15.6英寸（768P）
- **处理器：** 酷睿i3-7100U
- **内存/硬盘：** 4GB/1TB
- **显卡：** NVIDIA 940MX
- **厚度/电池/重量：** 19.2mm/42Wh/1.98kg

这个配置的具体型号是成就5568R，售价不足4500元，主打金属材质机身、七代酷睿i3、940MX独显和刮擦式指纹识别模块，有需要的用户还能自行加装M.2 SSD，综合配置比较均衡。

昂达小马31

- **屏幕：** 13.3英寸IPS（1080P）
- **处理器：** 赛扬N3450
- **内存/硬盘：** 4GB/64GB eMMC
- **显卡：** 英特尔核芯显卡
- **厚度/电池/重量：** 21mm/38Wh/1.35kg

小马31是一款售价不足2000元的轻薄本，主打轻触式的指纹识别模块、IPS屏幕以及1.35kg的重量。需要注意的是，这款产品内置的硬盘不是SSD，而是eMMC，磁盘性能只是略优于机械硬盘。

惠普Probook 430 G4

- **屏幕：** 13.3英寸（768P）
- **处理器：** 酷睿i5-7200U
- **内存/硬盘：** 4GB/500GB
- **显卡：** HD620核芯显卡
- **厚度/电池/重量：** 19.8mm/48Wh/1.49kg

Probook 430 G4是一款13英寸轻薄商务本，售价4399元，主打刮擦式指纹识别模块、七代酷睿i5、不足1.5kg的重量以及可以安装HDD+SSD双硬盘的扩展潜力。

宏碁蜂鸟Swift 3

- **屏幕：** 14英寸IPS（1080P）
- **处理器：** 酷睿i5-7200U
- **内存/硬盘：** 8GB/256GB SSD
- **显卡：** HD620核芯显卡
- **厚度/电池/重量：** 18mm/48.9Wh/1.5kg

蜂鸟Swift 3是一款金属材质的轻薄本，起始价为4699元，拥有18mm的厚度和1.5kg的纤薄身材，同时还配备了IPS材质的屏幕，以及静态按压式的指纹识别模块。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

告别一天N充

如何挑选长效续航手机

随着智能手机处理器平台和Android系统的不断升级优化，绝大多数新款手机在体验过程中所遇到的问题已经不再是卡顿，而是电池不够用。稍微玩一会游戏、看一会视频，就必须经历一天一充甚至一天N充的阵痛。那么，对续航比较看重的玩家，要如何挑选长效续航的手机新品呢?

关于待机的怪现象

续航是每一个手机用户都无比关注的话题，因此很多用户在挑选手机时都会将电池容量作为第一优先指标。但是，现实情况却是同样两款配3000mAh的手机，总有一款的续航能力明显偏短(图1)。此外，一些配备4000mAh电池的手机续航甚至不如配3000mAh电池手机的情况也并不鲜见。那么，这又是怎么回事呢?

1

都谁在影响手机续航

影响手机续航的因素有很多，但大体可以划分为软硬两个层面。其中，硬件层面以处理器、屏幕和电池容量三大指标为首；软件层面则是以系统省电机制优化和用户的使用习惯为尊。

屏幕：留意大小像素材质

屏幕是手机硬件领域的最大耗电户，基本准则就是屏幕越大越费电(图2)、屏幕越亮越费电、分辨率越高越费电、IPS要比AMOLED更费电。因此，在电池容量相似的情况下，一些采用低分屏或AMOLED材质屏幕的手机往往可以获得更好的续航成绩。可惜，AMOLED屏幕产品有限，成本偏高，短期内普及还不太现实。

2

处理器：锁定工艺定位

处理器在硬件耗电户中排行第二，基本准则是生产工艺越先进越省电，定位越高越费电。比如，高通骁龙625和联发科Helio P20都采用了时下最主流的14nm和16nm工艺，所以它们不仅具备较28nm工艺打造的前辈们更高的性能，省电特性也更为给力。再比如，虽然骁龙835采用了最先进的10nm工艺，但由于它定位顶级，为了追求性能而不得不提升功耗，所以它在省电一项的表现始终无法媲美骁龙625这些主流工艺的前辈。

好消息是，如今能应用上14nm/16nm工艺的处理器性能都不差，只要你不是跑分党或游戏发烧友，选择骁龙435、625、626(包括刚刚发布的630/660)、联发科Helio P20、麒麟655/658等定位中端的处理器平台才是上佳之选。它们都具备流畅运行《王者荣耀》级别游戏的实力，还具备更突出的能耗比，也是高续航手机必备的“芯脏”。

系统：记得激活省电设置

绝大多数Android手机在“设置→电池”或“管家助手”一类的APP中都提供了多种电源模式可选(图3)。比如高性能、普通、省电、超级省电模式等。在日常使用中，将手机设定在非高性能模式还是非常有必要的。此外，当电量低于

王健 wangjian@cfan.com.cn

40%后，建议大家手动激活省电模式，如果该模式会自动关闭手机上网功能再单独打开即可。

此外，很多手机还提供了类似开机自启、息屏清空后台程序（图4）、屏蔽应用通知、切断APP关联唤醒等功能，找到并开启它们，你会发现手机的续航能力会有一个明显的提升。此外，总是喜欢手动调高屏幕亮度、使用手机外放（扬声器）听音乐看视频等习惯同样会影响手机的待机时间，自动亮度和通过耳机听歌玩游戏绝对算是延长续航的“好习惯”。

理论知识学完了，接下来就让我们看看近期Android阵营中都有哪些值得我们关注的持久续航新品吧。

3

4

红米4X

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 5英寸（720P）
- **处理器：** 骁龙435
- **内存/存储：** 2GB/16GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 500万/1300万像素
- **体积：** 139.24mm×69.96mm×8.65mm
- **电池/重量：** 4100mAh/150g

红米家族主打长续航的代表还有红米4高配版和红米Note 4X，它们都搭载骁龙625，售价也都在千元左右。而这款红米4X，则主打699元的超低价，骁龙435性能不差，电池容量也没有缩水，更适合预算有限且喜欢小屏的用户考虑。

中国移动N2

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 5.5英寸（1080P）
- **处理器：** 骁龙625
- **内存/存储：** 3GB/32GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 800万/1600万像素
- **体积：** 152.6mm×76.2mm×8.1mm
- **电池/重量：** 4000mAh/不明

虽然N2是中国移动自家的产品，但它依旧具备全网通的功能。该产品目前售价只有1139元，而且还可获赠6GB免费流量，凭借骁龙625、3GB内存、4000mAh电池、指纹识别和NFC功能，在同价位手机里还是颇具竞争力的。

华为畅享7 Plus

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 5.5英寸（720P）
- **处理器：** 骁龙435
- **内存/存储：** 3GB/32GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 800万/1200万像素
- **体积：** 153.6mm×76.4mm×8.35mm
- **电池/重量：** 4000mAh/165g

华为畅享7 Plus可谓专为“高效持久”而生的手机，5.5英寸配720P分辨率虽然显得有些落伍，但绝对要比配1080P更省电，再加上能耗比较高的骁龙435和4000mAh电池的搭配，可谓续航无忧的代表，可惜该产品售价1399元有些偏高。

王健 wangjian@cfan.com.cn

360 手机N4S 骁龙版

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 5.5英寸（1080P）
- **处理器：** 骁龙625
- **内存/存储：** 4GB/32GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 800万/1600万像素
- **体积：** 151.3mm×74.6mm×8.35mm
- **电池/重量：** 5000mAh/169g

360手机N4S骁龙版最大的特色就是在搭载骁龙625的同时，还配备了更大的5000mAh电池，续航能力毋庸置疑。可惜，这款产品官方已经断货，只能在第三方商家渠道购买，而价格也被炒到了1500元以上，性价比相对一般。

努比亚M2

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 5.5英寸AMOLED（1080P）
- **处理器：** 骁龙625
- **内存/存储：** 4GB/64GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 1600万/双1300万像素
- **体积：** 154.5mm×75.9mm×7mm
- **电池/重量：** 3630mAh/168g

努比亚M2售价2699元，主打双1300万像素的黑白+彩色摄像头，以及高达26W的快充充电技术。此外，M2还配备了更省电的AMOLED屏幕，色彩表现也更为艳丽，适合喜欢拍照的用户选择。

华硕鹰眼3

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 5.5英寸AMOLED（1080P）
- **处理器：** 高通骁龙625
- **内存/存储：** 4GB/ 128GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 1300万/双1200万像素
- **体积：** 154.3mm×77mm×7.99mm
- **电池/重量：** 5000mAh/170g

华硕鹰眼3是一款主打变焦拍照的手机，它选用了广角+长焦双摄像头模块，同时还支持全像素PDAF双核对焦、第二代激光对焦和连续自动对焦的TriTech+新三混对焦系统。为了让用户可以尽享拍摄乐趣，该产品还配备了AMOLED屏幕和5000mAh超大电池的组合，续航能力非常强悍，可惜其3699元的售价有些偏高。

金立M6S Plus

- **网络：** 全网通（双卡双待）
- **屏幕：** 6英寸AMOLED（1080P）
- **处理器：** 高通骁龙653
- **内存/存储：** 6GB/64GB（支持存储卡）
- **摄像头：** 800万/1200万像素
- **体积：** 163mm×80.8mm×8.2mm
- **电池/重量：** 6020mAh/215g

金立M6S Plus所搭载的骁龙653主打高性能，在节能省电方面远不如骁龙625或435。但是，这款产品却凭借6000mAh电池，依旧换来了一流的续航能力。此外，M6S Plus还引入了安全芯片和活体指纹识别方案，更适合对安全和续航有较高要求的商务用户选择。CF

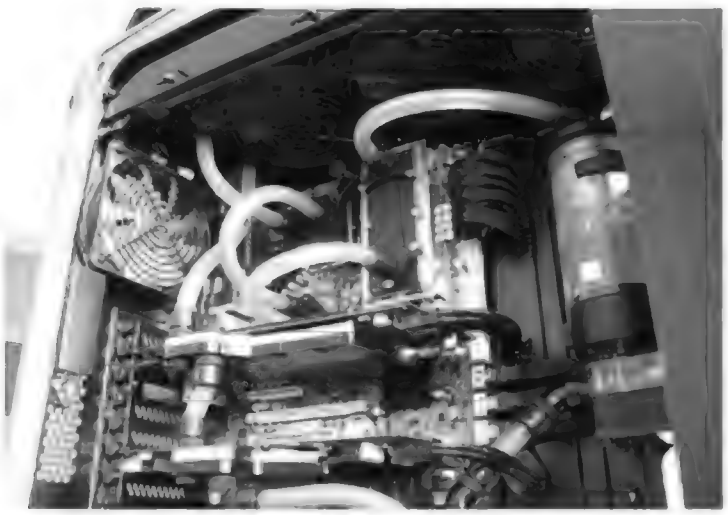
张博 zhangbo@cfan.com.cn

清爽一夏排排坐

简易水冷我来装

文|任九州

电脑过热一直是夏天玩游戏常见的问题。为了降低电脑温度，很多玩家都尝试了各种简易的方法，比如电脑除尘、更换硅脂、擦洗散热片。不过有的时候这些方式并不能有效降低电脑过热的情况。实际上风冷散热除了风力大小影响散热外，还需要考虑电脑内部机箱风道问题，更换一个更大、风道设计合理的机箱能在一定程度上缓解这个问题，不过碰到那些公认的“发热大户”，这招也不管用。想要更为“清爽的夏天”，或许是时候考虑水冷了。



• 水冷套装散热效果不错，看起来还很美观

水冷那些事

水冷对于很多喜欢玩电脑的朋友来说没有见过也有所耳闻。水冷的原理很简单，用冷水带走处理器或者显卡核心的热量，被加热的水流通到冷排，再经过冷排的风扇降温重新变成冷水不断循环，这与汽车引擎的水冷散热系统很相似。

• 常见的特别复杂的水冷系统多位分体化设计

虽然大部分电脑都采用风冷散热器，不过水冷散热技术已经是非常成熟。相比于风冷，水冷组装成本较高。中低端水冷系统与风冷散热器相比散热效果差距不大，不过高端水冷凭借水冷的优秀导热性与庞大的散热面积能带来非常好的散热效果，而且水冷风扇只需要很少的转速就能获得足够的散热效果，使用起来很是安静。而且通过添加不同颜色的水冷液与LED灯可以让电脑充满“光污染”效果，非常彰显个性。当然，有利必有弊，除了价格较高外，还需要玩家有一定的动手能力，如果技术不过关还很粗心，很可能出现漏水的风险。玩水冷是一个“艺高人心细”的活儿。

• 一体化水冷多数只有CPU散热方案，显卡方案较少

电脑从种类上分有一体化水冷与分体水冷两种，从冷排等部分零件的摆放位置还可再细分为内置水冷与外置水冷。一体化水冷的安装比较简单，对于新手来说安装的安全系数很高，不过散热效果不是非常理想，受很多方面的制约；而分体式水冷则在安装上比较复杂，但是玩家可定制程度高，散热效果也不错。

张博 zhangbo@cfan.com.cn

水冷的组成

水冷系统的基本零部件由水泵、冷排、冷头与水箱构成，一体化水冷由于体积小一般没有水箱。

水冷系统中水泵是非常重要的一个部件，可以说是水冷系统的心脏。水泵的作用是推动水冷液快速循环流动，关键指数有扬程、流量和功率这三项。扬程决定了水流推动的能力，扬程越大越适合复杂的水道。功率越大，水的流通速度越快。流量单位是LPH（升/小时）、LPM（升/分钟）、GPM（加仑/分钟）以及GPH（加仑/小时），流量越大，水带走热量效果越好。水泵还会分AC（直流电供电）水泵和DC（交流电）水泵，AC水泵供水量大，不过体积与噪音也很大，市场上很难见到，常见的还是小巧的DC水泵。

水冷系统中冷排也很重要。冷排实际上是一个巨大的散热片，冷液从冷排中呈U形的冷管穿过，热量则传播到散热鳍片上，被冷排上面悬挂的风扇将热量带走。冷排的散热面积与散热能力挂钩，想要获得更好的散热能力，冷排就要做得更大更厚，常见的冷排根据挂的风扇直径大小来区分，常见的有90系列（9cm风扇）、120系列（12cm风扇）、240系列（2×12cm风扇）、360系列（3×12cm风扇）。如果根据厚度分类还可以分为25mm厚度、35mm厚度的单层水道与45mm、55mm厚度的双层水道。240尺寸的35mm冷排较为常见。

水冷头的作用是将发热的核心热量传递给水冷液，根据水冷头的水道设计可以分成常规式、细致水道和喷射式三类。常规式的接触面背面是平板样式，有的还会增加圆柱，这种成本低但是散热效果不佳；而细致水道则是在接触面背面增加细微的狭长水道，迫使水流更急，热量带走更快，在中高端水冷中较为常见；喷射式则是通过喷嘴将水碰到不规则底面上，这样水流速度更快，多在高端水冷头中常见。除了处理器的水冷头外，主板和显卡的水冷头比较特殊，多为固定的品牌特定产品专用，不通用而且对部分元件无法接触，不过追求极致散热的用户不会考虑这些。

• EK Performance系列冷排是很多水冷玩家的新玩具

水箱在水冷系统中可有可无，其作用是极大地缩短了水冷初始排气的时间，并且为水泵提供充足的水源，有的是可以直接固定在机箱内的短管，有的则是光驱位或者是需要固定在机箱外的大号水箱。很多人选择小的短管水箱，除了小巧好用外还方便进行LED布置。水箱中的水冷液为蒸馏水，不需要刻意追求什么水冷专用水。有的用户喜欢使用有色水冷液，虽然有的厂商宣称有零腐蚀水冷液，但实际上由于各种原因最后都会在管道和水冷头上遗留一些杂质，堵住水流。如果想要“光污染”，笔者更推荐在LED灯或者是管道颜色上下功夫，如果是第一次尝试去玩倒不妨试一试带颜色的水冷液。

• 水箱有小有大，具体选择要靠玩家量力而行

此外水冷系统中水管与接头也很重要，这两个不起眼的部件可是决定了水冷的安全性。水管的参数主要有内径、外径、弯曲度以及材料，同配件条件下流量也就越大，但是相应的体积也就越大。内径大的水管相应的外径也就大，相对应的接头尺寸也就更大。水冷中接头分为宝塔 、快拧和快插接头。宝塔接头依靠比水管内径略大的金属部分来实现水管夹紧效果，对水管外径要求不严，价格比较便宜也很美观，是很多老水冷玩家的选择。快拧头安装简单，外形美观，不过价格很贵，市场上产品较少。而快插接头安装最方便，但是对水管有限制，安全性不高，已经快退出舞台。还有一个不起眼的小部件就是水堵，作用是堵住不用的进出水口，常有新手忘了装水堵，结果加水之后悲剧就这样发生了。

• 小小的水冷接头也很有学问

张博 zhangbo@cfan.com.cn

实战装水冷

介绍了那么多水冷的基础知识，实战自然不能落下，想要装水冷就必须一步一步来。

1. 准备工作

想要装水冷，首先要确定自己的机箱有没有足够大的空间去折腾。一般来说迷你机箱是很难装配水冷的，银欣、迎广等几个少数大厂有特定的迷你水冷机箱。如果内部空间不太富裕，最好选择一体化水冷，而且只选择处理器水冷，这样较为节省空间。如果是全塔式大机箱分体式水冷就很容易装进去，好一些的机箱都会为水冷留下很大的空间和专属的背板与开口，非常方便安装。

• 好的机箱在背面会设计有水冷管出口

确认空间足够后我们根据自己的能力和机箱具体位置的尺寸去选择合适的水冷零件。比如内置冷排是放在机箱顶部内侧还是背部内侧，水箱是在机箱光驱位还是散落在底部或中部等等。

将水冷零件拿出来在机箱内比划一下，看看会不会有什么线材或者零件碰撞，以免安装的时候返工，动手前可以在网上找一找别的网友的组装经验进行学习。

2. 装机阶段

到了装机阶段先把需要的水冷零件都放到一边。

第一步：将电脑机箱打开，机箱内原有线材如果能走背线先走背线，如果不能就使用胶布贴在机箱背板上面。如果担心技术不好挂到手则把机箱内所有电脑元件都拆下来，电脑所有能拆下来的外壳都拆下来，留个空箱。

将主板拆下，原有散热器拿走，清理好主板。在处理器上重新涂好散热硅脂，将水冷冷头装上。如果还有主板水冷冷头要装，则在装处理器冷头之前先装主板冷头。显卡水冷也需要在这步装好冷头。切忌固定用力过度，容易损坏冷头。

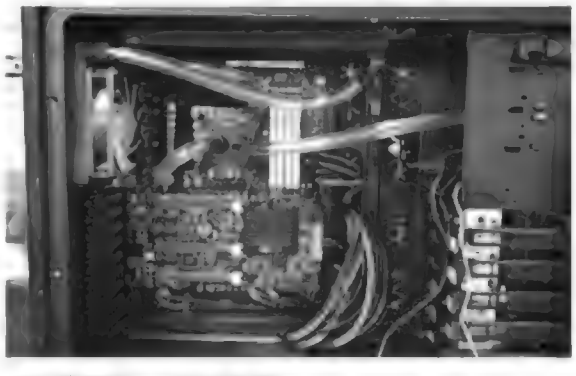
第二步：在冷头上面装上接头，第一次装水冷推荐把水泵、水箱放入机箱内后再去固定这些部件的冷头，以防装后返工解开困难。此时把风扇固定在冷排上，将冷排固定到机箱中，摆放完毕检查固定是否严密，如果检查无误则将主板装入。

第三步：开始安装水管。安装的时候要确保固定紧密，有的接头处有橡胶垫圈别忘了装上，否则一定会漏水。管子长度如果把握不好可以先留长然后装上实验，长了再剪，短了换管，水管是越短越好，这样水流阻力会更小。装好水管确认装好水堵后，在各个连接处放上吸水纸巾和吸水棉布。

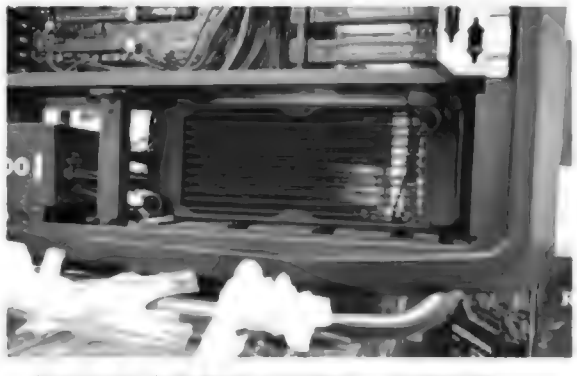
第四步：将水冷液缓缓地倒入到水箱中，建议购买一个漏斗或者是用矿泉水瓶剪开做一个简易的。水注入到2/3的时候停下来晃动一下机箱，这时候会有一部分水流入到水冷部件中填充满空隙处，然后再接着倒入，装满后封上顶部接着晃动，静置。过一段时间可能还会有水位下降，然后再倒满封紧。此时检查之前放手纸与吸水棉的地方是否有漏水现象，如果没有等待半个小时进行确认。

第五步：将电源线连接到主板上，水冷的插头连接好。打开电源，如果一切正常就能听到水冷流动的声音。此时还

• 先安装好水冷冷头才行



• 水管安装一定要装紧



• 有的机箱冷排留有下置位置，方便安装

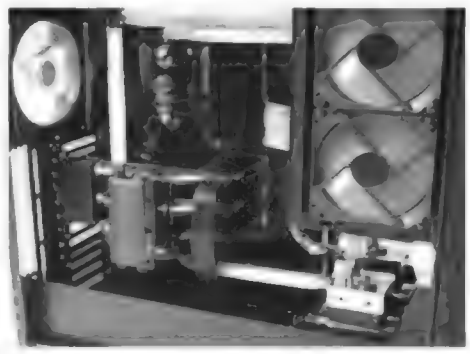
张博 zhangbo@cfan.com.cn

• 别忘了留一个防水阀门，方便换水时候用

是试水步骤，等待十二个小时确认没有漏水现象，关闭电源，把电脑其他零部件开始装入电脑内，再次启动，如果半个小时内没有问题则拿下手纸和吸水棉。大功告成，装上电脑外壳。

水冷在安装完毕后可以稳定运行很长时间。新手装水冷系统如果采用的是高质量零件与无色水冷液大概两个月一检查，如果是有色的则一个月一检查。稳定运行下半年进行一次换水，一年清洗一次零件。水冷运行起来几乎不会漏水，除非零件损坏或是安装的时候橡胶圈忘了装好。在安装之后有很大的噪音或者是散热效果不佳，就是在安装过程中出现问题，检查水管中有没有杂质和气泡。一般情况下噪音都很小，而且用户可以自行在机箱内安装吸音棉。不同于风冷，水冷系统对风道和进风量要求不高。

如果是一体化水冷安装就更为简单了，机箱内零件都不需要拿出来，只需要根据说明书的要求安装冷头，挂上冷排，通电就可以安心使用。一体化水冷的冷液是内置的，无需购买，更换周期也更长。



• 装好水冷之后效果非常美观

产品推荐

笔者在这里对想要尝试的新手推荐几款一体式水冷套件，方便大家进行尝试。推荐的产品中价格不会太高，如果想要一次装一台个性化十足而又好用的，最好还是去论坛或者网站上找经验丰富的老手推荐和安装。

尝鲜之选
ID-COOLING Frostflow 120

- **类型：** 一体化CPU水冷散热器
- **冷排：** 120mm风扇 27mm厚度

这款水冷产品价格不贵，安装还极其简单，配件较少，对机箱内的空间要求比较宽松，适合想要尝试玩一玩的用户选择。不过不要抱有多大期待，散热效果与同价位风冷散热器差不多。

• 简单但是也好用的ID-COOLING Frostflow 120

• 九州风神 船长120是非常不错的一款一体化水冷方案

高效选择
九州风神 船长120

- **类型：** 一体化CPU水冷散热器
- **冷排：** 120mm风扇 27mm厚度

这款水冷散热效果不错，有内绕马达，水流速度很快，冷排鳍片密度很大，散热效果会更好一些。除了小型化的120，还有船长240与360以及加强的EX版，用户可以根据自己的机箱大小选择。CF

• H600 PRO 实际散热效果还不错

超薄易放置
安钛克 H600 PRO

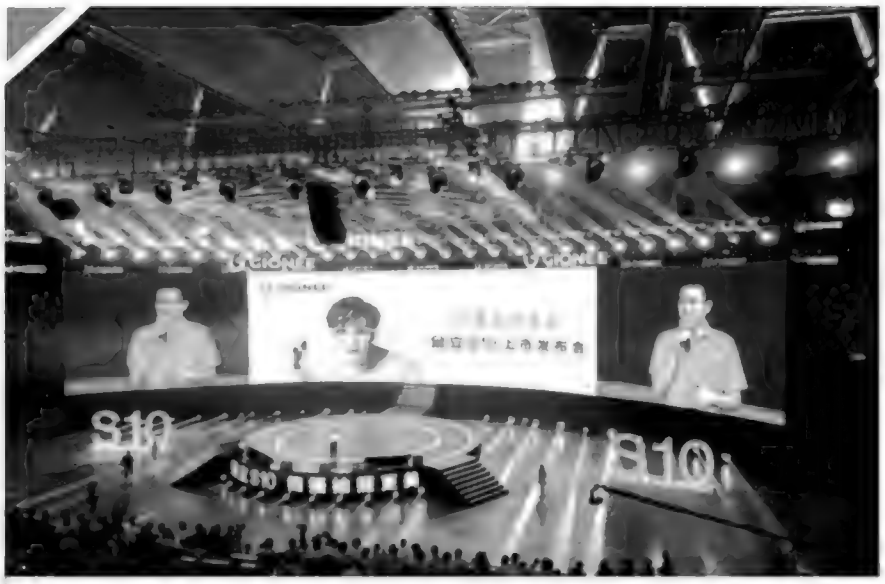
- **类型：** 一体化CPU水冷散热器
- **冷排：** 120mm风扇 28mm厚度

这款产品冷排较薄，容易摆放。其冷头采用细致水道，热量散发效果很好，加上高扬程的水泵，散热效果在同价位产品中还比较出色。

张博 zhangbo@cfan.com.cn

6GB运存+64GB存储 360手机N5s发布售1699元

5月23日，360手机在北京中国电影导演中心举办“更好，没有尽头”主题发布会，正式推出青年新旗舰N5升级机型——360手机N5s。作为360手机在2017年夏季推出的全新机型，机身前后均采用2.5D弧面玻璃，拥有幻影黑和深海蓝两种配色可选，同时还延续了骁龙653处理器、6GB超大运存、18W涡轮闪充等特性，并升级前置1300万PDAF相位对焦双摄像头，搭载基于Android 7.1的360 OS 2.0简洁系统。全新的“简洁系统”剔除了50%的第三方预装应用，并且重新规划了桌面入口，整理同类型应用，为用户还原更简洁、轻快的体验。



四摄拍照更美 金立S10开创手机拍照新纪元

金立S10上市发布会于5月26日在上海东方体育中心举行。在金立集团董事长刘立荣、金立四摄拍照手机首席体验官薛之谦以及金立全球合作伙伴的共同见证下，全球首款四摄拍照手机金立S10正式亮相。6GB+64GB版本的金立S10售价2599元，为年轻人打造高性能、高性价比的专属体验。区隔于M系列的政商旗舰路线，金立S系列将聚焦年轻时尚人群，为他们打造“极致设计、潮流科技”的产品。从两个摄像头到四个摄像头，从双摄到前后皆双摄，这不仅是一次对美的极致追求，更是一次技术升级，标志着智能手机正式进入四摄拍照新纪元，而金立S10更是有望以“四摄”的技术突破，率先抢占手机拍照潮流先机。

同芯共赢锐不可挡！ AMD&京东品牌整机联合发布会在京召开

国际知名芯片厂商AMD长久以来保持着锐意创新，全心全意服务消费者以及重视合作伙伴的意识和传统。在2017年第一季度，AMD发布了基于Zen架构的全新锐龙系列处理器产品，在全球PC市场引起巨大反响，获得了众多消费者的一致好评。2017年5月25日，AMD中国携手京东与五大国际知名OEM主机厂商：宏碁、华硕、戴尔、惠普、联想（以英文名称字母排序，排名不分先后）一起，在北京举办了“同芯共赢锐不可挡”品牌整机联合发布会，正式将AMD锐龙处理器引入中国OEM台式整机市场。

娱乐大师 荣耀畅玩平板2售价799元起

5月23日荣耀新品发布会“青春四件套 畅快放肆玩”（荣耀路由X1、荣耀畅玩平板2、荣耀畅玩6A手机、荣耀手环A2）在北京正式发布。其中，全能娱乐大师荣耀畅玩平板2以EMUI5.1系统、3GB大内存（高配版）带来流畅不卡顿的追剧游戏体验，16:10更优观影比例的护眼大屏，高颜值轻薄金属机身等特点成为年轻人必备的青春四件套之一。值得一提的是，产品中的儿童乐园模式可为儿童打造专属于自己的娱乐天地，真正做到把乐趣给孩童，把控制权给家长。

张博 zhangbo@cfan.com.cn

激爽月末 放松一下

文|任九州

6月不知不觉过去了一半，马上就要到了炎热的七月份了。参加高考的学子们现在心情如何呢？来一起看看六月的尾巴有什么游戏，从考试的压力中解脱出来一起来狂欢吧。

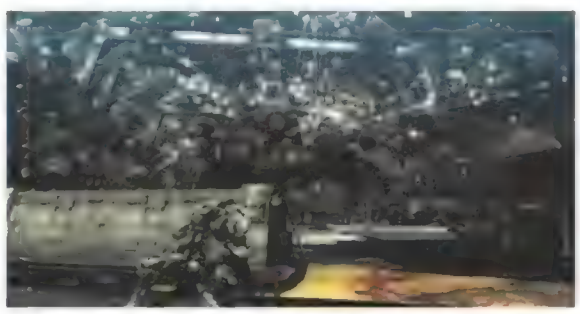
绝对征服（Vanquish）

白金工作室最近明显财政紧张，替SE开发《尼尔：机械纪元》和重置PC版的《猎天使魔女》后又把珍藏7年的第三人称射击类游戏《绝对征服》拿出来炒冷饭，虽然游戏制作人三上真司确实在很久以前表示过会出PC平台。

《绝对征服》的游戏剧情非常老套，讲的是英雄主义代表超级战士山姆在紧急关头站出来为保护危在旦夕的美国而与邪恶的俄罗斯某组织大战三百回合的故事。不过游戏的精彩之处则在于高度紧张刺激的游戏环境以及令人热血贲张的子弹时间。游戏中没有走路的概念，全程都是急速奔跑与滑铲冲刺，身穿ARS防护系统的主人公可以在战场中活动自如，不受各种地形限制，而且在关键时刻还可以使用AR模式（该游戏中子弹时间的称呼）让玩家在极短的时间内打出惊人的伤害。该游戏的难度并不低，玩家经常要面对漫天的导弹雨和致命的交叉火力网，如何活用滑铲在不同的掩体中一边移动一边开火就很考验 玩家的操作水平了。除了场面壮观的杂兵战斗还有爽快的BOSS战，玩家经常要“徒手拆高达”，困难又刺激。游戏虽然有很多章节，但是通过之后一定会给玩家留下意犹未尽的感觉。

游戏登陆PC后会增加4K分辨率以及不锁帧选项，不过对电脑性能要求不算太高。官方给出的配置要求上i5+GTX660即可畅玩。

◆ “赢弱”的美国又被侵略了



◆ 漫天弹幕让这个游戏变得非常刺激

◆ 7年前的冷饭如今仍然是标杆水准

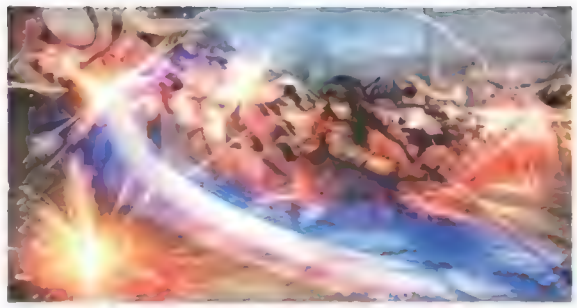
张博 zhangbo@cfan.com.cn

战国无双：真田丸（Samurai Warriors:Spirit of Sanada）

光荣从来没有改过把DLC当单独游戏卖的毛病，这次轮到了战国割草。本作从名字上就能猜出故事的大概，这次游戏剧情从整个战国转向了战国时期的著名武将真田丸一族，玩家将会从扮演真田昌幸开始，从一个低级小将一步一步成长，变成大领主，在日本的战国时代一步一步地繁衍下去，最后扮演被称为日本第一兵的真田幸村见证真田丸一族的兴衰。

相比于以前的割草类无双，《战国无双：真田丸》没有多少实质性的改动，不过相比于以前本作还是在人物的描写上下了不少功夫，增加了很多的隐藏对话和剧情，需要玩家去探索。增加了一个城市系统，其实是把商店系统拆成了一个城市，对游戏剧情没有影响。游戏的养成和探索并没有增加多少，装备还是要靠刷，人物还是要靠练。增加了比较有趣的钓鱼种地这种小游戏，玩家还可以在这些小游戏中获得一些道具，对前期人物的培养有不小的作用。

如果是喜欢割草类放松的玩家，这次的《战国无双：真田丸》还是值得推荐的。不过这款游戏的优化不是很好，虽然画质一般但是对显卡要求很高，官方给出的推荐配置是GTX760起步，处理器倒是很低，奔腾G4560即可，显卡不好的玩家需要注意一下。



◆ 割草类游戏要的就是爽

◆ 游戏中玩家可以了解真田家的发展史

◆ 没事钓钓鱼还能换东西

尘埃4（DiRT 4）

赛车是什么样的？在全球各大职业跑道上旅行的《GT赛车》或许是一种，在城市里飙车到处躲警察的《极品飞车》是一种，而在各种艰难的危险越野赛道里面飙车也是一种，《尘埃》正是这种“野路子“游戏。《尘埃》作为一款硬核向的竞速游戏，车辆操控难度更为偏向写实，游戏中真实的物理引擎也会给玩家带来各种困难和障碍，而且游戏中还有车损系统，如果自己在上一盘游戏飙车过度，那么玩家就必须雇佣维护人员在比赛间歇期间进行维护。

该系列车少的老缺点在本作中有所缓解，新增三菱Lancer Evolution VI、斯巴鲁WRX STI NR4等共计达到50款车辆，游戏中还增加了很多新的国际著名赛道以及短途拉力赛。本作还会新增Your Stage系统，简而言之就是自己设计赛道，不过这个系统中需要玩家在其他的模式里面解锁可用赛道，然后才能将解锁的赛道自由拼装起来。

该游戏的优化不错，不过配置要求并不低，官方推荐i5 4690与GTX780的配置，对于很多老爷机来说压力可不小。

◆ 尘土飞扬的老司机开车啦

◆ 游戏中有很多特殊的赛道

◆ 多人游戏也非常有趣

张博 zhangbo@cfan.com.cn

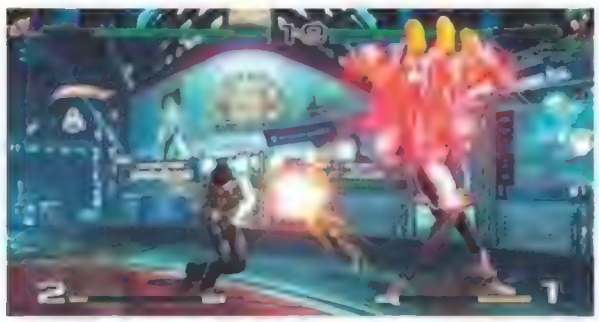
铁拳7、拳皇14（Tekken 7、The King of Fighters XIV）

对于PC上的格斗玩家们来说这个月可算是非常期待，《铁拳7》与《拳皇14》终于在街机和主机版发布时隔一年之后登陆到了PC平台。两款游戏在全新的3D引擎之下体验得到了不小的提升。

《拳皇14》采用自家开发的3D引擎，游戏画面还算不错，游戏中保留了2D时代的手感，在技能特效上也是尽可能的去还原原版的夸张感，在技能出招上针对一些角色做了简化设计，PC版增加到了54名角色，能让更多的玩家选择自己喜欢的角色去练习。

《铁拳7》则采用虚幻4引擎开发，画面与物理效果表现出色，保留了《铁拳》系列拳拳到肉的打击感。本作中还新增加了狂暴状态和冲撞系统，前者在逆风情况下把握好时间即可简单地按出必杀技，而后者可以无视技能打断。这两个系统降低了新手入门门槛，也增加了反杀几率，让游戏有更多的不确定性。

这两款游戏在性能要求上都不低，皆要求i3-4160处理器和GTX660显卡以上。而格斗类游戏对游戏帧数的要求还很严格，往往胜负就在一帧的差距，想要获得胜利，配置绝对不能对付。



◆ 3D化的拳皇还是保留了不少的魅力

◆ 铁拳的打击感非常爽快

配置行情

本次推荐的四款游戏对电脑性能要求都不简单，对处理器和显卡都提出了一定的要求。目前市场上显卡与处理器的价格已经趋于稳定，未来一段时间内不会出现突然降价的情况，是一个装机的好时候。新处理器根据国外一些媒体拿到的Ryzen 3性能测试来看，将来价格上会与i3对位，在多核心优化的游戏上会占有一定的优势，不过很长一段时间内入门处理器还是AMD速龙950与奔腾G4560各占一半。AM4接口主板的低端芯片组A320悄悄地铺货完成让AM4接口主板价格降到500元以下，如果还在使用AMD老接口主板的用户应该加快换机的速度了。

入门超值装

CPU	AMD Athlon X4 950（盒）	479元
主板	昂达 A320V全固版	349元
内存	光威 悍将 DDR4 8GB 2133	329元
显卡	盈通 RX460-2G D5 大地之神	599元
电源	航嘉 多核WD300（额定300W）	179元
存储	东芝 1TB	279元
散热器	盒装自带	
机箱	大水牛 尖刀	75元
总计		2289元

◆ 不起眼的A320芯片组也支持超频

配置亮点

如何搭配一款便宜超值还有升值潜力的网游机呢？新的入门3A平台或许就是一个不错的主意。速龙950+A320主板+RX460显卡可以流畅运行市面上绝大多数网游，如果嫌性能不够还可以等待Ryzen处理器的上市更换处理器进一步提高游戏性能。从5月末开始东芝硬盘开始全面清仓，很多老款1TB、2TB硬盘的价格非常便宜，与后来的P系列硬盘只有缓存差距，性能几乎相同，是入手的好时机。

张博 zhangbo@cfan.com.cn

中配加强装

CPU	英特尔 酷睿 I5-7500（盒）	1479元
主板	华硕 B150M-PLUS	619元
内存	威刚 DDR4 2133 8GB	399元
显卡	铭瑄 MS-RX580 JetStream 8GB	1899元
电源	海韵 S12II-520（额定520W）	429元
存储	东芝 A100 240GB + 希捷 酷鱼 1TB	579元+329元
散热器	安钛克 战虎A40	79元
机箱	追风者 416	299元
总计		6111元

◆ i5处理器仍然是宝刀未老

配置亮点

虽然i5的性价比在Ryzen面前不同往前那么耀眼，但是凭借着单核性能优势仍然是中高端装机的选择之一，配上RX580显卡可以流畅运行很多VR游戏。东芝A100系列SSD是今年推出的主打性价比的新款产品，采用的是Etlc颗粒，性能与寿命在TLC SSD中都较为出色，是不错的系统盘选择。

◆ 低价不低质的华硕RX570

中配超值装

CPU	AMD Ryzen 5 1400（盒）	1299元
主板	映泰 B350ET2	599元
内存	全何 DDR4 2133 8GB	339元
显卡	华硕 STRIX-RX570-4G-GAMING	1659元
电源	台达 NX550（额定550W）	429元
存储	建兴 智速 120GB + WD 蓝盘 1TB	369元+319元
散热器	盒装自带	
机箱	金河田竞技大师G6	119元
总计		5132元

配置亮点

想要流畅运行6月这些大作，Ryzen 5 1400处理器是一个性价比不错的选择。华硕的STRIX-RX570性能不错，散热效果良好，有一定的超频能力，价格在同类显卡中还比较实惠，推荐给手头较紧又需要质量的用户。这套由Ryzen 5和RX570组成的中端3A平台可以流畅运行市面上绝大部分游戏。

张博 zhangbo@cfan.com.cn

入门加强装

◆ 性能不错价格便宜的GTX1050

CPU	英特尔 奔腾 G4560	429元
主板	华擎 H110M-DVS R2.0	419元
内存	十铨 DDR4 8GB 2133	359元
显卡	映众 GTX1050黑金至尊版	899元
电源	安钛克 VP300 （额定300W）	199元
存储	创见 SSD220 120GB + 希捷 酷鱼 1TB	369元+329元
散热器	盒装自带	
机箱	佑泽 幻影 MINI	98元
总计		3101元

配置亮点

i3太贵奔腾来战。有了超线程技术的奔腾G4560能很好地应付多项工作，在游戏性能上也表现良好，搭配GTX1050显卡性能刚好吃满，不会出现瓶颈。这套配置可以流畅运行大型网游和优化良好的3A单机游戏，功耗低噪音小，是一套不错的多面手配置。

高配爆发装

CPU	英特尔 酷睿 I7-7700（盒）	2349元
主板	华擎 Z270 Extreme4	1249元
内存	金士顿 Fury DDR4 2400 16GB	999元
显卡	索泰 GTX 1070 玩家力量	2899元
电源	振华 LEADEX G650（额定650W）	699元
存储	建兴 T10 240G M.2 NVMe + 三星 850 EVO 500GB	579元+1199元
散热器	追风者 TC14PE	399元
机箱	九州风神 公爵	329元
总计		10701元

◆ 公爵机箱外观与内部设计都不错

配置亮点

高配性能就不能有短板，不管是单核还是多核两手都要抓，i7+GTX1070的经典高端组合仍然是高配电脑的好选择。搭配上NVMe的SSD组合，秒速开机、秒速游戏不是问题。九州风神公爵机箱是最近推出的一款不错的中端中塔产品，预留了很多水冷位，方便用户选择更为个性化的水冷散热。CF

张博 zhangbo@cfan.com.cn

DIY 之外的福音
NVIDIA 推 Battlebox 游戏 PC 配置

如果你苦于不知道该怎么选配电脑配置，那就来看看NVIDIA推荐的BattleBox电脑：一个是专注于高端4K游戏平台Battlebox Ultimate，另一个则是畅玩1080P游戏平台Battlebox Essential，两者都能体验NVIDIA带给大家的最好的游戏体验以及一些NVIDIA独占的技术。虽然AMD锐龙处理器首次登上配置表，但仍然是NVIDIA显卡独占的装机配置。

简单点说，Battlebox更像是NVIDIA的游戏官方认证，只要品牌商、OEM厂商的电脑硬件规格符合Battlebox的最低要求，都可以打上Battlebox的LOGO。Battlebox Ultimate游戏平台目标很明确，流畅运行4K、VR游戏，在DirectX 12 API游戏上体验最逼真的烟雾、阴影特效。配置当然非常变态，显卡要GTX 1080 Ti，CPU需要Intel酷睿i7或者AMD锐龙7以上，还要有16GB以上的DDR4内存。

点评：具有Battlebox认证的游戏电脑，Battlebox Essential配置折合人民币6135元；加强版的Battlebox Essential Plus上升至9865元人民币；而最顶级的Battlebox Ultimate要近11647元，追求性价比的还是看看我们的装机报价栏目吧。

Ryzen 专用
金邦 EVO-X 系列 DDR4 内存

金邦近期展示了专为AMD Ryzen优化的EVO-X AMD Edition DDR4内存，内存加装了白色或黑色散热片，并带有目前流行的RGB LED灯，最高频率为3466MHz。

EVO-X AMD Edition据称使用了对Ryzen兼容性良好的DRAM芯片，在内存的右下方有一个很明显的Ryzen LOGO，表明了这款内存是专门为Ryzen处理器而打造，EVO-X AMD Edition带有一个SPD配置文件，可以使用A-XMP技术提高频率至3466MHz，时序为16-18-18-38。

点评：EVO-X AMD Edition系列还支持各种RGB LED控制软件，能与华硕、华擎、技嘉和微星等主板的灯效进行同步，大家还可以使用内存上的滑动开关来手动设置LED灯的颜色和亮度，真的是无灯不欢啊！

为 Ryzen 助阵
华硕 ROG STRIX B350-F Gaming

近期AMD锐龙处理器反响热烈，作为主板厂商的华硕趁热打铁，推出更多的AM4主板。为了弥补B350芯片组主板高端产品空缺，华硕推出了隶属玩家国度家族的ROG STRIX B350-F Gaming主板。

基于B350芯片组的ROG STRIX B350-F Gaming主板，拥有两根PCI-E 3.0 ×16插槽（可拆分成×8模式，支持AMD 3路交火），加上一个PCI-E 3.0 ×4的M.2 SSD插槽，刚好凑满20条PCI-E 3.0通道。而USB 3.1接口缩减至8个，只有红色的两个是Gen2 10Gbps速度，其余都是5Gbps的Gen1标准。

点评：在众多B350芯片组主板中，ROG STRIX B350-F Gaming主板拥有8相供电，良心还是有的，尽管华硕仍未给出定价，但预期会超过同级别的1000元水平，毕竟大家都知道ROG是有信仰加成的，即便是ROG Strix。

张博 zhangbo@cfan.com.cn

又是RGB LED 微星CORE FROZR XL散热器

主板厂商搞多元化也把触角伸向散热器市场，这不，之前曾有消息说微星准备推出CORE FROZR L和CORE FROZR XL两款散热器。现在高端的CORE FROZR XL终于正式发布了，外观设计还是很帅的，Gaming主板那样的红黑风格，而且配备了双风扇，当然少不了的还有RGB LED灯。

微星CORE FROZR XL散热器的散热能力够强，代价则是散热器也够大，配双风扇之后重量达到了1295克，高度也达到了17cm。

点评：不要看到上面的那些参数就被吓到了，微星表示风扇位置可以调节，底部留出的空间在36mm~55mm之间，绝大多数带马甲的内存高度也就是44mm、42mm，不会和其他配件打架的，当然前提是安装在ATX机箱内。

讲讲情怀 柯达拍照手机EKTAR

柯达，这个曾经叱咤胶卷相机的品牌，在相机数码化后便开始逐渐淡出我们的视野。随着手机已成为主流的拍摄设备后，柯达在去年也推出一款名为EKTAR的拍照手机，现在这款手机已经开卖了，售价约在3000元左右。

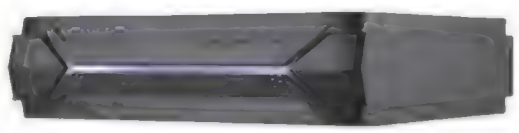
EKTAR是柯达在1941年推出的一款经典相机的名字，这个同名的拍照手机为2100万像素的主相机，索尼IMX230模组，F2.0光圈，支持PDAF相位对焦，背面有明显的突出，机身侧面有实体拍照快门键，运行Android 6.0系统，有专门的拍照APP，支持智能自动、手动、全景、人像等八种拍摄模式，摄像支持到4K，前置摄像头也达到了1300万像素。

点评：从EKTAR的各项参数看，它比今年许多主打拍照的手机还低了一个档次，价格倒是不含糊，没有复古情怀的玩家看看就好。

支持33cm显卡 银欣新款Raven RVZ03 Mini机箱

近期银欣给小乌鸦系列机箱进行了小更新，推出了Raven RVZ03，前置面板融入了时下“流行”的RGB灯光，并且加强了存储设备的可拓展性，如果你愿意，小乌鸦3设计可以支持120mm的一体式水冷。

Raven RVZ03外观上更加注重线条感，在这个仅仅14升容量的机箱里可以塞下ATX规格电源、330mm长的显卡（塞进GTX 1080 Ti没问题）、最多4个2.5英寸SSD/HDD、83mm高散热器这样的拓展性简直无与伦比。



点评：其他值得说的地方，也就是银欣机箱自带的PCI-E转向卡，可以使显卡可以翻转90° 安装，可以极大地节省机箱宽度，保持小乌鸦苗条的身材。有兴趣的朋友可以关注一下。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

返璞归真

智能手机如何用“减法”进化

1

iPhone和Android重树了对智能手机的定义，通过强大的运算性能和丰富的APP资源，解决了我们生活、娱乐、学习和工作相关的无数问题。但纵观智能手机的发展史，其实就是一个不断做减法的过程，而这些返璞归真的智能手机必将为我们带来更好的使用体验。

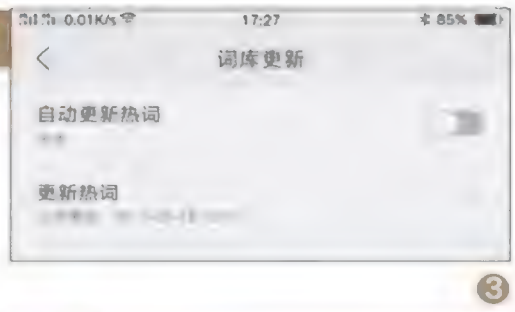
先从全键盘设计谈起

记得HTC G1吗？作为全球首款Android手机，还包括以摩托罗拉Milestone（里程碑）为代表的第一波Android手机，都以侧滑全键盘的设计作为主打（图1）。随后，索尼Xperia Play也引入了滑盖元素，只是将全键盘变成了PSP掌机的手柄，堪称一代游戏神器（图2）。这些手机固然有着更高的输入效率，但滑盖的物理结构也注定它们与轻薄失之交臂。

2

直板“催熟”输入方式

在消费者对更大屏幕的需求越加旺盛之际，如果智能手机再保留这种形态，那必然会被冠以“板砖”的称号。为了提升大屏手机的持握感，减轻手掌的压力，简洁的直板形态设计自然就是智能手机的发展方向。于是，你会发现除了三星大器系列以及金立W系列还保留翻盖设计以外，市面上所有的Android手机都被直板形态所攻陷。



3

4

没有了全键盘，如何提升输入效率？智能手机的解决方案是在输入法层面引入云的概念，我们可以提前下载好网络热词库（图3），而输入法自身也会记录我们平时经常敲打的词汇，最终获得“越用输入效率越高”的体验。同时，以微信语音为代表的新聊天形式（图4），更是将沟通的成本和难度降到了最低。当更轻更薄的直板形态手机的输入效率重回巅峰，还有谁会有为侧滑全键盘“复辟”的心思呢？

全面屏逼迫指纹模块消失

都是直板手机，必然会引起“同质化”的困局，毕竟每一部智能手机的“正脸”都是由顶部的前置摄像头、光线/距离传感器、硕大的屏幕、以Home为代表的功能键组成，想不“撞车”都难。为了体现出设计的差异化，三段式金属机身、一体化金属机身、双面玻璃、2.5D屏幕、曲面屏、陶瓷工艺、缤纷色彩等元素纷纷登场。

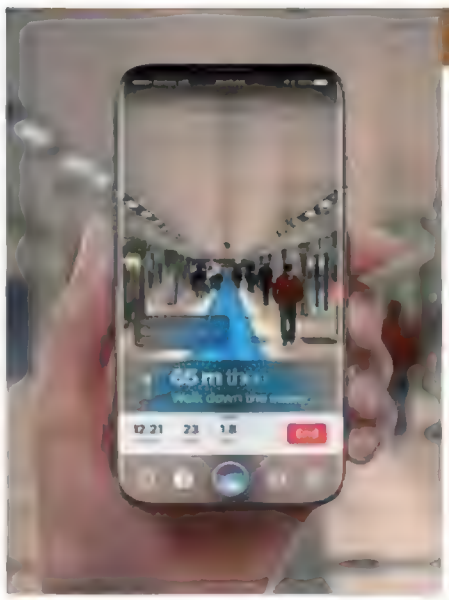
王健 wangjian@cfan.com.cn

5

6

然而，中高端智能手机外观设计的下一站注定是将简约范发挥到了极致的“全面屏”（图5），而这一形态的手机自然没有空间再去容纳物理Home键和正面电容式的指纹识别技术，因此以小米MIX、三星Galaxy S8和LG G6为代表的第一批全面屏手机都改用了后置指纹识别技术（图6）。

好消息是，随着以光学指纹识别技术为基础，显示屏内指纹识别方案（无需在屏幕玻璃上打洞开孔）的逐渐成熟，全面屏手机也许很快就会重新找回我们最为熟悉的前置指纹解锁的操作方式，同时还能不破坏手机整体的简洁特效（图7）。当总是游离在手机“下巴”、侧边和背部的指纹识别模块可完美隐藏于屏幕内层之后，也就是全面屏手机的普及之际。


7

耳机孔消失触发音频外设升级

在功能机时代，我们就熟悉了使用3.5mm耳机听歌，当智能手机全面普及之后还是3.5mm耳机孔称霸。就连USB接口都经历了从Mini USB→Micro USB→USB Type-C的升级，手机的音频接口是不是也该“换班”了？

没错，耳机孔自然也无法逃脱智能手机的减法攻势。继乐视之后，苹果、三星、MOTO、小米、锤子坚果等品牌陆续取消了3.5mm耳机孔，而改用USB Type-C接口同时承担充电和连接耳机的任务。取消耳机孔后，可以让智能手机的外表显得更为简洁，也少了一个容易进水引发短路的“窟窿”，这是它最表面的意义。实际上，耳机孔的消亡，还能进一步触发音频外设的升级。

8

9

比如，蓝牙耳机就因耳机孔的消失而受益，通过蓝牙无线传输音频信号，可以彻底摆脱线缆的束缚，让音乐聆听更惬意。而现在阻碍蓝牙耳机普及的最大障碍，就是价格偏高与续航偏弱。随着更多品牌介入到手机蓝牙耳机市场，以及最新蓝牙5.0技术的普及，蓝牙耳机的“钱景”还是一片光明的（图8）。

此外，在3.5mm耳机孔时代，我们要想获得HiFi音质，需要购买内置HiFi级别DAC和运放芯片的手机，然后再去购买一条HiFi耳机，二者联动时才能确保聆听效果。而当Type-C取代耳机孔后，HiFi音质就和手机无关了，我们只需购买一条内置独立DAC芯片的HiFi耳机即可（将数字信号的解码工作由手机内转到了耳机里），理论上可以减少享受HiFi体验的成本。

因此，我们也就无需纠结新款手机为啥要取消3.5mm耳机孔的问题了，这是手机简洁化设计道路上的趋势，何况此类手机大都还会附赠USB Type-C转3.5mm的转接头（图9），不喜欢追新或不希望现有3.5mm耳机“下岗”的用户通过它继续听歌即可。

王健 wangjian@cfan.com.cn

物理按键消失的曙光

智能手机身上的物理按键是个让人又爱又恨的存在，比如电源键和音量键可以精准进行开关屏幕和音量调节，但这种物理结构的按键存在使用寿命、按键失灵的问题始终是过保（修）手机用户心中的噩梦。

实际上，智能手机在软硬件设计上始终在与物理按键“较着劲儿”。还记得最初的HTC G1手机吗？其物理（实体）按键包括通话键、主页键、返回键、菜单键、挂断键和轨迹球（图10），当年很多Android手机还保留了搜索键和拍照用的快门键。

再看看现在，除了索尼Xperia Z系列始终保留快门键（便于水下拍摄），绝大多数Android手机都采用了“三大金刚”的按键设计，即以返回键、Home键和菜单键（或最近程序）的组合形式。此外，还有很多手机更倾向采取虚拟按键的设计，即三大金刚键会占用一道屏幕的空间，有利于提升屏占比并降低成本和实体键损坏的几率。

同时，以魅族mBack为代表的交互方式也被更多品牌所青睐，即通过Home键的轻触、滑动、按压力度等手势实现更多高级操作。功能键的减少和手势控制，让Android手机的机身表面变得更加简洁，操作效率也实现了“逆增长”。

10

11

12

遗憾的是，电源键和音量键始终没有太好的替代方案，无论是通过双击屏幕唤醒/关闭屏幕的手势动作，还是nubia提出的边缘手势技术（图11），都无法承担这两个物理按键的更深层次功能：当手机死机时可通过长按电源键强制关机，在关机状态通过电源+音量键还能进入Recovery和刷机模式。

令人欣喜的是，随着HTC U11的发布，让我们看到了彻底取消手机物理按键的曙光。简单来说，HTC U11引入Edge Sensors边缘压感触控技术，也就是用户可以通过按压手机的边框来实现各项任务（图12），包括短按或长按边框来启动相机/拍照、截屏、调整音量、开关闪光灯、录音、开关Wi-Fi热点、开关屏幕旋转以及打开应用等等。HTC的愿景是Edge Sense能在每个APP中有不同的功能，就好像压感屏的使用场景类似。

在技术层面，Edge Sensors想让压感芯片穿透金属，需要具有更强的穿透能力才可以。因此，HTC U11在机身的金属边框内塞进了专门的传感器，可通过Edge Sense菜单中设置压力的敏感度，而HTC还借助成熟的算法和全新Sense 9交互式界面解决误操作的可能。

和实体物理按键相比，边缘压感技术让手机侧边的绝大部分位置都能变成按键，无需去特意寻找电源和音量、快门键，熟悉掌握之后可以极大地提升操作效率，理论上完全可以取代现有的物理按键功能。不过，HTC为了照顾到老用户的习惯，依旧保留了标准的电源和音量键。

总之，以压感屏和Edge Sensors边缘压感触控技术为代表的全新交互方式，都具备极强的发展潜力。如果类似的方案能解决高成本的缺陷，并在更多品牌和手机型号之间普及，取代所有的物理按键也并非不可能完成的任务。CF

王健 wangjian@cfan.com.cn

移动设备好伴侣

小米方盒子蓝牙音箱2

在米粉节前夕，小米“方盒子蓝牙音箱”家族迎来了第二代成员，在外观设计和功能参数上都有所增强，而价格也从99元上涨到了129元。那么，它的表现到底如何？

扫一扫，
更多精彩内容立现！

小米方盒子蓝牙音箱2延续了上代前辈极简设计的理念，采用了铝合金中框和CNC抛光工艺，只是将正面大小一致、齐整排列的开孔变成了大小渐变、交错分布，并将表面的MI LOGO去掉了。该音箱的体积只有154.5mm×60mm×25.5mm，重量和6英寸大屏手机相当，可以轻松塞进口袋里。

这款音箱将电源键和音量键设计在了音箱顶部，而MicroUSB和AUX In则隐藏在了机体背部。此外，新一代的小米方盒子蓝牙音箱2还内置麦克风，支持通话功能。连接通讯设备后，当有电话拨入时按下电源键可直接接听和挂断。

可惜，小米方盒子蓝牙音箱2的包装里并没有附赠充电线缆及充电器（有些缩减成本的意味）。还好，只要使用5V/1A或以上规格的USB充电器就能给它使用。只是哪怕你用的充电器支持各种高压快充标准，给小米方盒子蓝牙音箱2使用时也会降到5V/1A的标准，不会对音箱内置电池造成损伤。

小米方盒子蓝牙音箱2支持蓝牙4.2，打开电源进入配对模式时，手机用蓝牙检索到名为“XMFHZxx”的设备就能顺利连接了。别小看米方盒子蓝牙音箱2体积很小，但它体内依旧配备了两只发声单元及一只无源辐射器，音量和音质都很不错。至于大家关心的续航时间，它内置1200mAg聚合物锂电池，笔者断续使用了约7个小时耗光了电力（音量70%左右），官方参数称40%音量可坚持10小时还是比较靠谱的。CF

- 蓝牙版本：V4.2
- 有效距离：≤10米
- 支持音频协议：A2DP、AVRCP、HFP
- 输入参数：5V/1A
- 额定功率：2.5W×2
- 续航时间：约10小时（40%音量）
- 体积：154.5mm×60mm×25.5mm

优点：外形时尚，做工精细

缺点：不支持存储卡，无法播放本地音乐

编辑点评

小米方盒子蓝牙音箱2一款价格不贵、五能俱全的音箱设备，主打智能颜值的外观和蓝牙免提功能，如果小米能再支持存储卡，可以直接播放本地音乐文件就完美了。

顶部的控制按键

背部的接口设计

内部的喇叭设计

通过蓝牙播放音乐

王健 wangjian@cfan.com.cn

Surface Pro的劲敌

戴尔Latitude 5285二合一笔记本电脑

如果你对PC平板二合一类型的设备情有独钟，希望它们在具备出色便携性的同时还能拥有足够强大的性能，那就不妨关注一下本文评测的产品，来自戴尔旗下的Latitude 5285。

戴尔Latitude 5285的主体部分是一部12.3英寸的平板电脑，它的屏幕分辨率为1920×1280像素，属于3:2显示比例的1080P，视野面积要比16:10的同尺寸宽屏幕要显得更大一些。这个机器的屏幕表面加入了防眩光防污的涂层，虽然也存在反光和沾惹指纹的问题，但较没有涂层的设备而言却要好很多了。作为屏幕可触控的产品，Latitude 5285自然支持有源手写笔，有需求的用户可以自行购买进行各种涂鸦手绘和设计。

作为一部“Windows 10”平板电脑，Latitude 5285主机部分的身材还是蛮轻薄的，9.76mm的厚度和860g的体重便携性不错。要知道，这个机器搭载的可是酷睿i5/i7，不是4.5W TDP的酷睿M，里面塞着散热风扇和散热鳍片。在CPU满负载拷机测试时，Latitude 5285的频率可稳定在3GHz左右，没有降频，只是睿频幅度变小了。总的来看，Latitude 5285的散热虽然比不上传统形态的笔记本，但至少不会因为频繁降频而影响“生产力”。

Latitude 5285的扩展能力还是很不错的，它提供了USB3.0和2个USB Type-C，后者都支持DP视频输出和充电功能，屏幕支架下方也隐藏着USD 4.0内存卡读卡器和USIM卡槽。

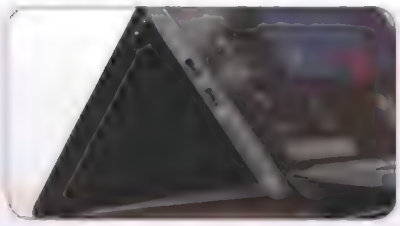
这款产品采用了连体式的金属支架，亮点是在磁吸式触点两侧加入了2个弹钮，将Latitude 5285放在桌面上时，只要这两个弹钮同时下压受力，主机的屏幕支架就能自动弹出，从而平稳地放在桌面之上。这个支架可在0度到150度之间开合，足够找到一个看着用着最为舒服的角度了。CF

扫一扫，
更多精彩内容立现！

- 屏幕：12.3英寸IPS触控屏
- 处理器：酷睿i7-7600U
- 内存/硬盘：16GB/512GB PCIe SSD
- 显卡：HD620核芯显卡
- 接口：USD 4.0读卡器、USB Type-C×2、USB3.0、USIM卡槽
- 体积：292mm×208.8mm×9.76mm（平板）292mm×216.4mm×14.9mm（带键盘）
- 重量：0.86kg/1.19kg（平板/带键盘）

优点：配置均衡，扩展能力较为出色

缺点：分辨率没能达到2K级别



● 两个USB Type-C接口均支持DP

● 屏幕支架可以开合到150度

● 隐藏的读卡器和USIM卡槽

● 选配的键盘，重约330g

编辑点评

Latitude 5285是一款自由度较高的PC平板二合一设备，和其他同类型产品相比，Latitude 5285可自动弹起的屏幕支架用起来很方便，3个USB接口的数量也颇为“豪华”。如果你对便携性要求较高，希望可以通过触控手写的形式提升工作/设计效率，这款产品的表现应该不会让你失望。

王健 wangjian@cfan.com.cn

超实惠的选择

海尔简爱S14笔记本

如果你需要更大屏幕来欣赏视频、标准键盘来录入文字、可连飞机上的Wi-Fi上网收发邮件，最关键的是……不希望花费太多的开销，海尔简爱S14就是符合上述条件的实惠产品。

提到超低价笔记本，估计不少朋友都会想起廉价货，以及笨重呆板等关键词。而海尔简爱S14却一改低价产品的廉价感，在采用主流14英寸屏幕的基础上，将整机重量控制到了1.48kg左右，厚度则只有9mm~20mm，非常轻盈。

而简爱S14轻盈的秘诀，就是它采用了时下流行的窄边框设计，8mm的屏幕边框让其体型和很多传统的13英寸笔记本相近。同时，这款产品还采用了楔形设计，从屏幕转轴到机身前端越来越薄，从侧面看起来会显得更为“性感”。简爱S14的设计还有一个讨巧的地方。它的整机材料都是以复合材质为主，但却在A面和D面上应用了银色磨砂质感的喷涂工艺，视觉上给人一种“好像金属”的感觉，而触觉上也带来了不错的手感。

海尔简爱S14纤薄的秘诀其实还体现在它所搭载的处理器身上。Atom X5-Z8350，隶属于英特尔Cherry Trail-T平台，最常见于699元~1999元的平板电脑或PC平板二合一类型的设备身上。X5-Z8350的实际性能可以流畅打Dota（War3），在720P最低画质下勉强玩LOL，再大型的3D游戏就别想了。

实际上，Cherry Trail-T平台真正的优势在于极低的功耗，以及出色的多媒体解码能力，播放4K超高清视频时能将CPU占用率控制在20%以内，至于1080P视频更是毫无压力，用来上网看视频、看本地高清视频什么的堪称绝配。在续航能力上，简爱S14大概可以持续播放5小时左右的视频，轻度办公的待机能力还能有所延长。CF

扫一扫，
更多精彩内容立现！

- 屏幕：14英寸（1366×768像素）
- 处理器：Atom X5-Z8350
- 内存/硬盘：4GB/64GB eMMC
- 显卡：HD Graphics 400
- 接口：读卡器、USB3.0、USB2.0、miniHDMI
- 体积：329mm×220mm×20mm
- 电池/重量：25.9Wh/1.48kg

优点：机身设计颇为纤薄

缺点：屏幕可视角度一般

编辑点评

海尔简爱S14是一款超实惠的笔记本，1999元的价格比不少热门手机还便宜，但其性能却至少已经可以满足传统笔记本80%的应用环境所需。较大的视野、出色的便携性和够用的功能，让简爱S14非常适合作为家里已有性能级PC基础上的“备用本”，用于满足随身外出、拿来即用的移动生活。

● 浮岛式键盘设计

● 状态指示灯

● 电源键设计

● 内部结构设计

王健 wangjian@cfan.com.cn

挑战极限

华硕灵珑商务笔记本

对很多商务用户而言，笔记本足够轻薄只是底线，建立在这个基础上并能实现更强性能、持久续航和更舒适的使用体验才是王道。而来自华硕旗下的灵珑，就是这么一款全能型商务本。

扫一扫，
更多精彩内容立现！

提起“玲珑”（灵珑）二字，翻译过来大都是小巧别致的意思。既然华硕给ASUSPRO起了类似这个的名字，那它自然就具备小巧玲珑的本钱：华硕“灵珑”最大的特色是厚度（最薄处）只有8.9mm，借助微边框的设计将14英寸大屏幕塞进了12.5英寸的模具之中，1.05kg的体重极为轻盈。

最关键的是，该产品没有因追求轻薄而牺牲性能，“灵珑”搭载的不是酷睿M，而是15W TDP的U系列七代酷睿处理器，没事拿它打几盘《英雄联盟》也是毫无压力。请放心，这款产品机身的主要材质都是镁铝合金，而且还通过了全新的MIL-STD 810G军规测项，坚固性和质量什么的不用操心。

为了实现“玲珑”身材，这款产品对A面和转轴进行了“手术”：将A面屏幕加宽，将屏幕底端加厚，并在这个加厚位置的两侧各塞进了一个USB Type-C接口。当灵珑的屏幕被掀起来后，最底端的屏幕边框刚好可以承担起“屏幕支架”的作用——即将主机抬起一定角度，让敲击键盘时获得更好的手感和支撑感，同时还能提升主机底部散热孔和桌面的高度空间，加强空气流通效率。

别看灵珑身材性感，但它依旧配备了拥有1.5mm键程的键盘，支持背光功能，同时还具备防泼溅能力，哪怕你不小心将茶水洒在了键盘上也能避免伤到内部电路。此外，华硕灵珑在键盘的右上角还加了一枚电容式指纹识别模块，使用效果和智能手机的指纹识别模块类似，可以实现指纹登录系统等功能，哪怕你设定了再复杂的密码也不用担心将它忘记了。CF

- 屏幕：14英寸IPS（1080P）
- 处理器：酷睿i7-7500U
- 内存/硬盘：16GB/512GB SSD
- 显卡：HD620核芯显卡
- 接口：USB Type-C×2、音频接口
- 体积：321.3mm×216.2mm×8.9mm~15mm
- 电池/重量：48Wh/1.05kg

优点：小机身大屏幕，没在性能上妥协

缺点：没有配备摄像头

编辑点评

华硕灵珑最大的优势就是在采用14英寸大屏幕、较强的性能和不牺牲续航的前提下依旧瘦身成功，其独特的转轴和支架设计也有利于散热和使用键盘时的手感体验，指纹识别模块的加盟更是进一步提升了安全性。如果你的预算比较充裕，希望获得一款相对完美的商务轻薄本，这款灵珑一定不会让你失望。

● 实用的指纹识别模块

● 讨巧的转轴和接口设计

● 可带来更良好输入体验

● 灵珑的内部结构设计

王健 wangjian@cfan.com.cn

高颜值酷灯效

机械师耀系列机械键盘铂晶版

考虑到游戏玩家不仅需要游戏本，还需要更多游戏周边的生态外设，知名游戏本品牌机械师便借此契机推出了旗下首款机械键盘，并将其命名为“耀”。

扫一扫，
更多精彩内容立现！

机械师耀铂晶版机械键盘采用了标准的104键布局，并选用了铝合金一体成型金属面板，质地坚硬底座稳重，游戏再激烈也不易漂移，可承担玩家更多敲击力量。同时它还采用了anti-ghosting 104键无冲技术，可有效提升玩家作战速度，减少误触率，避免因输出指令失误而与胜利擦身而过。此外，在键盘底座上还设计有3个导水口，可以及时排出洒落在键盘上的液体，防止键盘烧坏。

耀铂版的铂晶键帽也叫水晶键帽，是在原有的双色模键帽基础上进化而成，拥有晶莹透亮的质感，并且经久不褪色，解决了字符不够透光、键帽无质感、字符磨损等难题。选用Cherry机械键轴（此外还有定制MEN机械青轴的版本，售价要便宜不少），其二段式的回弹感与60克的触底压力，让玩家每一次击打都能落到实处。

这款键盘在键身边缘处加入了0.5mm渐变至1mm宽度的透光灯带，整圈长度114cm。由1680万色RGB灯珠串联而成，拥有11种发光模式，高度强化背光效果可加强游戏氛围。整个键盘的背光系统可实现开机环绕光轨灯效及其他组合灯效动画。拥有呼吸、混光切换等18种背光模式以及8款灯效模式，无安装驱动，就能通过FN键+INS、END、HOME、PGUP和PGDN键进行切换。

市面上配有RGB灯的机械键盘有很多，而耀铂晶版机械键盘最大的优势就是通过氛围灯带和轴体背光的特效（包括亮度、速度、颜色等），可以实现更多组合方案，晚间使用绝对可以吸引更多玩家的目光。CF

- 接口类型：USB
- 工作电压：5V
- 按键数量：104颗
- 按键寿命：大于6000万次
- 多媒体键数量：12个
- 体积：448mm×150mm×39mm
- 产品重量：1.35kg

优点： 手感出色，背光特效炫酷十足

缺点： 无明显缺点

编辑点评

机械师耀铂晶机械键盘是一款颜值非常高的产品，晶莹透明的铂晶键帽设计搭配银色金属底座相得益彰，前者不怕出油掉色，后者则能提供更稳定的支撑。此外，定制机械键轴可以带来出色的敲击手感，108键无冲突且免驱炫酷的RGB灯带特效更是令人印象深。

● 键盘底部的导水孔

● 键身边缘的透光灯带

● 定制的机械键轴

● 隐藏在键帽里的LED灯

王健 wangjian@cfan.com.cn

这个手环更“贴心”

华米米动健康手环

米动健康手环脱离了传统运动手环的定位，它更专注于健康领域，在趋于普及的心率检测功能的基础上，引入了ECG+PPG双心率测量功能，可谓是一款更为“贴心”的穿戴式设备。

扫一扫，
更多精彩内容立现！

米动健康手环在选材、用料和生产各环节，均按照医疗级标准生产制造。比如它采用了柔软舒适的弹性亲肤腕带，电极片也选用316L不锈钢镀PVD膜，戴在手腕上的触感还是蛮不错的。这款手环的主体和主流的闪存盘一般大小，表面镶嵌着一块0.42英寸的OLED显示屏，触控键的颜色则提供了深邃黑、宝石蓝、玫瑰金三种版本可选。

米动健康手环首先是一款运动手环，所以诸如睡眠监测、手环闹钟、来电提醒、久坐提醒、APP通知提醒和短信提醒等功能自然是一个不落，以上功能都集中在“我→我的设备”里，很容易就能找到并设置，每项功能也有相关的使用说明，上手毫无难度。米动健康手环更是一款健康手环，通过表面的触控按钮、光电心率传感器和测量电极，让其可以模拟很多准专业的医疗检测器械。

简单来说，米动健康手环除了内置PPG光电传感器，还集成了ECG心电芯片。通过米动健康APP，米动健康手环可以为我们即时呈现三个和健康息息相关的关键指标：心率变异性（HRV）、心血管健康指数以及静息心率变化情况。

以心率变异性为例，通过长按表面的触控按钮（30秒）就能获得一组HRV数据，APP将HRV分为了差、中、良、优四个档次，该数据可以判断自主神经系统对心血管系统的调节能力。此外，在心血管健康指数界面还能产生心电图，而APP通过对心电图进行分析则可得出一个10年内患心血管疾病概率的数值。

此外，米动健康手环还提出了一个“心电ID”的概念，就是将使用者的心电ID参数作为和指纹一样的生物识别码。据官方的描述称，心电ID是人的生理特征且具有唯一性，所以通过它也能进行身份识别和验证。CF

- 屏幕：0.42英寸OLED显示屏
- 传感器：光电式连续心率传感器、低功耗加速度传感器、医疗级单导联心电传感器
- 腕带长/宽：160mm~214mm/19mm
- 连接：蓝牙4.0 BLE
- 电池/重量：95mAh/10g（主体部分）
- 充电/续航：约2.5小时/约7天

优点：检测更专业，有一定的参考价值

缺点：颜色搭配还是偏男性化

OLED屏幕和触控按键

背部的传感器和测量电极

可拆卸的腕带设计

米动健康APP界面

编辑点评

这款产品虽然形态上和传统的运动手环类似，但它却通过ECG心电芯片和APP可以实时监测更多与心血管健康相关的指数信息，虽然它的准确度无法达到专业医疗设备的程度，但就像家用的血压检测仪，如果每次测量的结果都不太好，那也足够用于敦促我们就医的指标了。

电脑爱好者

2017年普及版增刊一

电脑维护——小白宝典

操作系统 Windows故障查询速解

软件应用 灵活多样的电脑问题方案

硬件解惑 想不到的电脑硬件新玩法

移动生活 玩手机就要玩得更智能

2017年4月下旬上市

定价:35元

邮购代码:SK0258

邮局汇款地址：北京市123信箱，收款人：北京《电脑爱好者》杂志社，邮编：100036

杂志社网上商城订购网址：http://cfanbook.taobao.com

杂志社现场购买地址：北京市海淀区万寿路翠微中里14号4层

咨询时间：周一到周五，9:30~11:00，13:30~17:00

手机短信：13801293315（只接收短信）　电话：010-88230549